Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

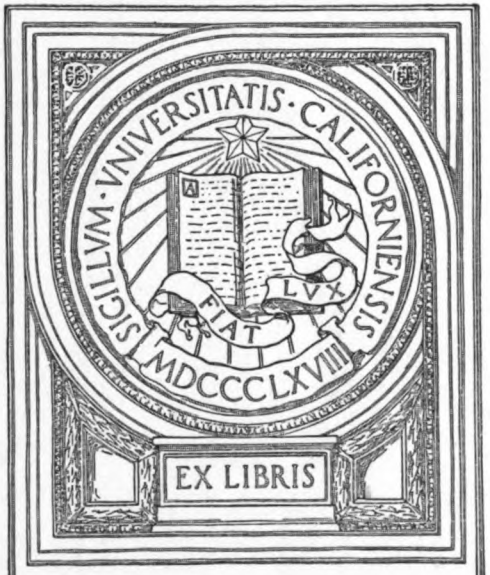
+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Digitized by Google

SCHOOL OF MEDICINE
LIBRARY



Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

DERMATOLOGISCHE WOCHENSCHRIFT

FRÜHER: MONATSHEFTE FÜR PRAKTISCHE DERMATOLOGIE

UNTER MITWIRKUNG VON

A. ALEXANDER-Berlin, J. ALMKVIST-Stockholm, G. ARNDT-Berlin, E. ARNING-Hamburg, L. ARZT-Wien, C. BECK-Budapest, B. BERON-Sofia, S. BETTMANN-Heidelberg, H. BOAS-Kopenhagen, M. BOCKHART-Wiesbaden, C. BRUCK-Altona, C. BRUHNS-Berlin, E. BRUUSGAARD-Oslo, A. BUSCHKE-Berlin, F. CALLOMON-Dessau, J. CAPPELLI-Turin, K. DOHI-Tokio, M. F. ENGMAN-St. Louis, J. FABRY-Dortmund, E. FINGER-Wien, W. FISCHER-Berlin, E. FREUND-Triest, R. FRÜHWALD-Chemnitz, E. GALEWSKY-Dresden, O. GANS-Heidelberg, C. GUTMANN-Wiesbaden, L. HALBERSTAEDTER-Charlottenburg, J. HELLER-Charlottenburg, K. HERXHEIMER-Frankfurt a. M., E. HOFFMANN-Bonn, H. HÜBNER-Elberfeld, W. W. IWANOW-Moskau, J. JADASSOHN-Breslau, A. JORDAN-Moskau, M. JOSEPH-Berlin, W. KERL-Wien, E. KLAUSNER-Prag, V. KLINGMÜLLER-Kiel, W. KOLLE-Frankfurt a. M., A. KOLLMANN-Leipzig, E. KROMAYER-Berlin, F. v. KRZYSZTALOWICZ-Warschau, R. LEDERMANN-Berlin, L. LEVEN-Elberfeld, H. P. LIE-Bergen, E. MEIROWSKY-Cöln, S. MENDES DA COSTA-Amsterdam, G. J. MESTSCHERSKY-Moskau, L. MOBERG-Stockholm, P. MULZER-Hamburg, O. NAST-Danzig, E. NATHAN-Nürnberg, L. NIELSEN-Kopenhagen, P. W. NIKOLSKI-Rostow a. D., G. NOBL-Wien, J. ODSTRČIL-Olmütz, M. OPPENHEIM-Wien, T. P. PAWLOW-Leningrad, M. PELAGATTI-Parma, A. PERUTZ-Wien, F. PINKUS-Berlin, S. POLLITZER-New York, C. POSNER-Berlin, G. DE PROBIZER-Rovereto, C. RASCH-Kopenhagen, E. RIECKE-Göttingen, H. RITTER-Hamburg, P. RUSCH-Wien, E. SAALFELD-Berlin, F. SAMBERGER-Prag, J. F. SCHAMBERG-Philadelphia, W. SCHOLTZ-Königsberg i. Pr., W. SCHÖNFELD-Greifswald, K. SCHREINER-Graz, J. SCHUMACHER-Berlin, E. SEDERHOLM-Stockholm, O. SEIFERT-Würzburg, L. TÖRÖK-Budapest, A. TRÖB-Brünn, P. UHLENHUTH-Freiburg i. B., K. ULLMANN-Wien, F. v. VERESS-Budapest, H. VÖRNER-Leipzig, W. WECHSELMANN-Berlin, J. WERTHER-Dresden, CH. J. WHITE-Boston, P. WICHMANN-Hamburg, U. J. WILE-Ann Arbor, F. WINKLER-Wien, K. ZIELER-Würzburg

HERAUSGEGEBEN VON

P. G. UNNA
HAMBURG

J. H. RILLE
LEIPZIG

E. DELBANCO
HAMBURG

SECHSUNDACHTZIGSTER BAND

1928

JANUAR BIS JUNI (Nr. 1—26)

MIT 85 ABBILDUNGEN IM TEXT

LEIPZIG / VERLAG VON LEOPOLD VOSS / 1928

Digitized by Google

Druck von Grimme & Trömel in Leipzig

Digitized by Google

Inhaltsverzeichnis

Originalarbeiten

Seite

Ein neuer Fall von Dermatofibrome progressif oder Fibrosarcome (Darier) bzw. Dermatofibrosarcoma protuberans (E. Hoffmann). Von O. Kiess 1
Über einen Fall von Kraurosis penis bei gleichzeitigem Bestehen von Weißflecken am Skrotum. Von Joh. Fabry 7
Zur Klinik der großknotigen Form des Boeckschen Miliarlupoids, insbesondere zur Frage ihrer Abgrenzung von Angiolupoid (Brocq-Pautrier). Von F. Preiss . . 9
Ist das Salvarsanexanthem ein unspezifischer Heilfaktor? Von Blut 20
Eignet sich die Chinosol-Vaseline zur persönlichen Gonorrhoe- und Lues-Prophylaxe? Von W. Liese 23
Über Wundheilung unter Luftzutritt zur Wunde, speziell bei der Behandlung mit Heftpflaster. Von E. Glass 25
Die Gemeinden und das Reichsgesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Von F. Memelsdorff 26
Über einige neue Spirochätenfärbungen. Von M. Gutstein und D. R. Dhar . . 45
Das Verhalten der Spirochaeta pallida bei Myosalvarsanbehandlung. Von S. v. Szentkirályi 48
Ergebnisse experimentellen und klinischen Studiums des Treparsols bei Syphilis. Von S. S. Orlow und N. S. Smelow 54
Epididymitis und Bacterium coli commune. Von Julius Samek 63
Rezidivierende Zystitis und Prostatitis infolge von Koliinfektion der Harnröhre. Von E. Klausner 66
Die Neosalvarsanwirkungskurve bezogen auf Oberflächensterilisierung. Von F. W. Oelze 89
Zur Chemie der Zellfärbung. Von J. Schumacher 106
Über Versuche mit Formalindämpfen bei der Behandlung der akuten und chronischen Urethritis. Von J. Monis 110
Über eine der Pityriasis rosea ähnliche, unter Pigmentierung abheilende Gold- (Aurophos-) Dermatitis. Von O. Kiess 133
Sclerodermia ulcerosa linearis infantilis. Von R. v. Leszczyński 138
Beiträge zur Zosterfrage. Von S. A. Glaubersohn 141
Über Pagets disease. Von J. Mestschanski 173
Über eine streifenförmige bullöse Dermatitis (Freibad- und Wiesendermatitis). Von M. Oppenheim und A. Fessler 183
Über zwei Fälle von Dermatitis bullosa systemisata phytogenes. Von H. Rock . . 188
Ein ungewöhnlicher Fall von rezidivierender Hautgangrän in Verbindung mit Pilzinfektion der Haut. Von A. v. Karwowski 201
Zur Chemie der Zellfärbung. V. Mitteilung: Über das färberische Verhalten von nukleinsäurefreien und nukleinsäurehaltigen Zellen. Von J. Schumacher . . 207
Zum Studium der tumorartigen Formen der Hauttuberkulose. Ein seltener Fall von Tuberculosis cutis fungosa et vegetans (Riehl). Von M. J. Per 229
Die Berlockdermatitis. Von F. Rosenthal 242
Ein Fall von Dermatofibrosis lenticularis disseminata und Osteopathia condensans disseminata. Von A. Buschke und H. Ollendorff 257
Die Behandlung der Orientbeule mit 661 und 471. Von A. Talaat 262

Digitized by Google

73990

Seite

Über die Ballungsreaktion von R. Müller. Von A. Poehlmann 264
Zur Frage der Immunität nach Herpes zoster. Von M. Obermayer 297
Beiträge zur Zosterfrage (II.). Von S. A. Glaubersohn und R. A. Willfand . . 300
Zur dermato-therapeutischen Verwendung des Sulfoforms in Ätherlösung. Von L. Kaufmann 307
Zur Syphilisbehandlung 309
Zwei Fälle von Fistulae auris congenitae. Von A. Steiner 325
Laminariastäbchen zur Behandlung der chronischen Zervizitis, sowie männlichen und weiblichen Urethritis. Von L. Saudek 328
Über trockene Schwefeltherapie. Von W. Friedländer 329
Die klinische Verwertbarkeit des Linserschen Sublimat-Neosalvarsan-Gemisches, geprüft an seiner Einwirkung auf die Lumbalflüssigkeit. Von Hanns Dübbers 331
Über eine Pilzerkrankung beim Affen, hervorgerufen wahrscheinlich durch Achorion gypseum. Von Heinrich Hoffmann 353
Beiträge zu P. G. Unnas Werk: Histochemie der Haut. Von Raphael Ed. Liesegang 355
Vergleichende Leberfunktionsprüfungen bei Syphilis. Von Oskar Blatt 360
Granuloma annulare bei Mutter und Tochter. Von Martin Schubert 381
Neuere Behandlungsmethoden der Lepra. Von Paul Unna jr. 383
Über Behandlungsversuche bei der Lepra. Von W. H. Hoffmann 394
Schizosaccharomycosis sycosiformis. Beitrag zur Ätiologie und Pathogenese der „Sycosis simplex s. non-parasitaria". Von T. Benedek 425
Ein kasuistischer Beitrag zur Frage der Thalliumepilation. Von H. Ritter und C. L. Karrenberg 434
Zur Rektalgonorrhoe der Frau. Von Jenny Brinitzer 438
Über das Verhalten des Blutzuckers bei einigen Hauterkrankungen. Von S. Neumark und L. Tschatschkowska 453
Eigenartige Pigmentierungen und Narbenbildungen der Haut bei einem Narkotiker. Von S. Michailow 463
Erfahrungen mit Jodseifeneinreibungen (Isapogen-Schürholz) bei Lues. Von Hans Lippert 465
Todesfall an Meningitis spinalis nach Lumbalpunktion. Von F. Hammer 467
Was heißt „behandeln" nach dem Sprachgebrauch des Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten? Von Albert Hellwig 470
Sind Insekten als Lepraverbreiter zu betrachten? Von L. Naumov-Golubova 497
Familiäres Auftreten der Alopecia Brocq. Von H. Tümmers und W. Rosenberg 502
Wassermann- und Meinicke-Reaktion nach der Impfmalaria bei luesfreien Patienten. Von Gustav Hopf 504
Über die Häufigkeit des Mastdarmtrippers bei Frauen. Von Ludwig Steiner . 506
Über Insulinbehandlung einiger Hautkrankheiten. Von S. Neumark 525
Schizosaccharomykid. Von T. Benedek 536
Über strichförmige bullöse Dermatitis durch Uferpflanzen. Von Herm. Förtig 538
Über die therapeutische Verwendung von glukonsaurem Kalzium in der Dermatologie. Von C. L. Karrenberg 540
Kälteurtikaria bei zwei Geschwistern. Von Werner Jadassohn und Fritz Schaaf 565
Untersuchungen der Blutgerinnung bei Hautkrankheiten. Von K. Retjö 567
Zwei Wismutexantheme nach Sorbismal. Von Ernst Gabriel 571
Die Quecksilberinhalation durch einen neuen Inhalationsapparat. Von C. Engelbreth 572
Zur Chemie der Zellfärbung. VI. Mitteilung: Zur Technik der Gewinnung nukleinsäure- und lipoidsäure-(gram-) freier Hefezellen. Von Josef Schumacher 593
Pellagrafälle in Südungarn. Von F. v. Poór 600
Zur Frage des Rückganges der Syphilis und der Änderung ihres Charakters. Von Athanas Machaeras 605
Über einen Fall von Parapsoriasis mit Lokalisation an der Schleimhaut der Portio vaginalis uteri. Von A. Landesmann und A. Einoch 621
Reflektorische Neurodermitis. Von Elly Schnabl 626
Über systematisierte Pigmentierungen nach der bullösen Wiesenpflanzen-Dermatitis. Von Hermann Werner Siemens 627
Über ein eigenartiges Veramonexanthem. Von Lilienstein 628
Betrachtungen zur Epidemiologie der Malaria und der Syphilis. Von E. Martini 640

Digitized by Google

Seite

Beitrag zur Zosterfrage unter besonderer Berücksichtigung des Zoster generalisatus. Von Egon Keining 665
Komedonen und Akne durch exogene Wirkung von Bromdämpfen. Von N. Wedroff 693
Inkubationsperiode bei Gonorrhoe. Von M. A. Saigrajeff und E. J. Linde . . . 695
Über Myosalvarsan. Von E. Nathan und A. Munk 703
Ein Fall von Erythema annulare centrifugum. Von Lilienstein 721
Gewerbliche Hautschädigungen durch Antimonsalze in der Textilindustrie. Von A. B. Selisky 723
Über Vakzinebehandlung der Syphilis. Von R. Rosner 727
Heilung von gonorrhoischen Urinfisteln durch Eigenblutumspritzung. Von F. Landt 733
Zur Klinik der Purpura. Ein Fall von konstitutioneller Purpura (Pranksche Form). Von E. M. Lewin 749
Ein Fall von Erythema nodosum mit seltenem Bakterienbefund. Von L. Stein . 755
Dermatotherapeutische Erfahrungen mit den Milkudermpräparaten. Von H. Tümmers und W. Rosenberg 757
Mikroskopische Neuerungen für Dermatologen. III. Neuere Universalobjektive für Hell- und Dunkelfeldbeleuchtung. Von F. W. Oelze 760
Zur Behandlung der Urethritis non gonorrhoica. Von W. Gent 762
Die Behandlung der Gonorrhoe mit Trypaflavin. Von E. Sylvester 764
Der Kampf gegen die Syphilis in der Türkei und die in einem halben Jahrhundert erzielten Erfolge. Von H. Behdjet 767
Über die Beeinflussung der Thalliumepilation durch Hormone bei Ratten. Von K. v. Berde 793
Desensibilisierungsversuche bei Prurigo simplex chronica recidivans aestivalis. Von E. Liebner 799
Zur intravenösen Trypaflavinbehandlung gonorrhoischer und nicht gonorrhoischer Entzündungen der Harnwege. Von P. Balog 801
Über Resorption und Ausscheidung des Myosalvarsans. Von E. Nathan und Ph. Fischer 803
H. C. Plaut. Von Delbanco 806
Ephetonin bei Ekzem. Von W. Th. Sack 821
Über die Anwendung des Thalliums als Depilationsmittel bei der Bekämpfung der Pilzkrankheiten der Haare. Von G. A. Duchan 826
Beobachtungen über Psoriasis und weibliche Genitalsphäre unter Mitteilung eines weiteren Falles. Von E. A. Burmeister 831
Zur Frage des Natriumthiosulfats. Von E. M. Lewin 832
Zur pharmakologischen Wirkung von Bestandteilen des Hautgewebes. Von A. Bickel 850
Zur Krysolganbehandlung des Lupus erythematodes. Von J. Malkin 852
Die Auswirkung des Reichsgesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten vom hygienischen Standpunkt. Von Breger 854

Versammlungen

Berliner Dermatologische Gesellschaft 545
Berliner Urologische Gesellschaft 512
Nordwestdeutsche Dermatologische Gesellschaft 578
Wiener Dermatologische Gesellschaft 643

Fachzeitschriften

Acta Dermatologica (Japan) 274, 343, 612
Acta Dermato-Venereologica 39, 550, 655
Actas Dermo-Sifiliograficas 69, 154, 835
Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie 244, 405, 656
Annales des Maladies Vénériennes 112, 551, 657
Archiv für Dermatologie und Syphilis 368, 585
Archives of Dermatology and Syphilology 31, 188, 404, 609, 734
Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie 191, 339, 442, 771
Česká Dermatologie 71, 658
Dansk Dermatologisk Selskab's Forhandlinger 1926—27 478

Digitized by Google

Seite

Dermatologische Zeitschrift 30, 311, 510, 589, 733
Giornale Italiano di Dermatologia e Sifilologia 272
Japanese Journal of Dermatology and Urology 474
Journal d'Urologie 40, 112, 343, 552
Proceedings of the Royal Society of Medicine. Section of Dermatology 38, 516
Przeglad dermatologiczny 476
Réunion Dermatologique de Nancy 223, 809
Réunion Dermatologique de Strasbourg 215, 446, 810
Revue Française de Dermatologie et de Vénéréologie 40, 315, 441
Russkij Westnik Dermatologii 70, 244, 406, 553, 837
The American Journal of Syphilis 34, 611
The British Journal of Dermatology and Syphilis 38, 111, 313, 439, 512
The British Journal of Venereal Diseases 37, 439, 654
The Urologic and Cutaneous Review 314, 440, 513, 736
Venerologia und Dermatologia (Moskau) 156, 245, 407, 554, 838
Zeitschrift für Urologie 31, 403, 511, 654

Personalien: 44, 88, 132, 200, 256, 296, 324, 352, 424, 452, 496, 524, 592, 664, 748.

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 1 (Bd. 86) 7. Januar 1928

Aus der Univ.-Klinik und Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Leipzig (Direktor: Prof. Dr. Rille)

Ein neuer Fall von Dermatofibrome progressif oder Fibrosarcome (Darier) bzw. Dermatofibrosarcoma protuberans (E. Hoffmann)

Von

Priv.-Doz. Dr. Oscar Kiess

Mit 9 Abbildungen im Text

Durch Dariers Veröffentlichungen wurde die Aufmerksamkeit der Dermatologen dieser Hautveränderung wieder zugewendet, die mit ihrer jahrelangen Gutartigkeit und ihrer fehlenden oder nur geringen Neigung zu Rezidiven und Drüsenmetastasen bei typisch sarkomatösem Bau eine ganz besondere Stellung unter den Bindegewebsgeschwülsten einnimmt. E. Hoffmanns Mitteilung seiner eigenen Beobachtungen und die beigegebene Literaturübersicht bedeuten eine wesentliche Ergänzung des Krankheitsbildes namentlich auch hinsichtlich der Lokalisation der Tumoren, die alle eine auffallende Übereinstimmung im klinischen Aussehen und histologischen Bild darbieten. Die Anzahl der bisher bekannt gewordenen Fälle konnte er laut seiner Zusammenstellung auf 24 erhöhen. Wenn daher Fälle bekannt werden, die wie bei uns in irgend einer Beziehung Abweichungen von bisher bekannten zeigen und so zur Erweiterung und eventuell Klärung dieser Hautkrankheit beitragen können, ist ihre Veröffentlichung notwendig.

Der Befund ist kurz folgender: 28jähriger muskulöser Schupomann in bestem Ernährungszustande; Hautfarbe gesund. Innere Organe, Nervensystem, Schleimhäute o. B. Keine, auch nicht regionäre Drüsenschwellung. Familienanamnese o. B.

Ungefähr $1^1/_2$ querfingerbreit oberhalb der Schamhaargrenze befindet sich eine kinderhandtellergroße, in der Peripherie mehr hellrot, nach dem Zentrum mehr dunkelrot verfärbte Stelle, die gegenüber der normalen Haut eine deutliche knorpelartige Verhärtung aufweist. Diese gegen die gesunde Haut ziemlich scharf abgesetzte Partie steigt vom unteren Rande aus allmählich nach dem Zentrum zu an. Nahe ihrem oberen Rande befinden sich zwei flachere, kleinere, und darunter noch eine größere, etwas überhaselnußgroße, knollige, auf der Oberfläche pilzhutartig abgerundete Vorwölbung. Alle drei, namentlich aber der größte dieser Knoten, weisen bei der Berührung eine geringfügige, aber doch deutlich wahrnehmbare Erweichung auf. Auf seiner glatten Oberfläche ist die Haut stark verdünnt und von zahlreichen erweiterten oder durchscheinenden Gefäßen durchzogen. Die Hautfelderung ist im ganzen Bereiche der eben beschriebenen Stelle völlig verstrichen. Nach oben und nach außen geht nun dieser Herd in eine sklerodermieartig verhärtete, glatte, etwa alabasterfarbige Hautplatte über, die sich an den Randpartien völlig unterfassen läßt. Sie bildet aber trotzdem keinen

Digitized by Google

scharfen Rand, sondern geht mehr allmählich in die normale Haut über. Die ganze verhärtete Stelle ist auf der Unterlage mit der Bauchdecke gut verschieblich. Keine Druckschmerzhaftigkeit. Größe 10 : 12 cm (Abb. 1).

Vorgeschichte: Beginn der Erkrankung angeblich erst vor 2 Jahren, und zwar mit einem gewissen Spannungsgefühl. Sonst keinerlei subjektive Beschwerden. Die Platte soll sich im letzten Dreivierteljahr merklich vergrößert und die zentrale Partie im letzten halben Jahr stark dunkelblaurot verfärbt und auch erhöht haben.

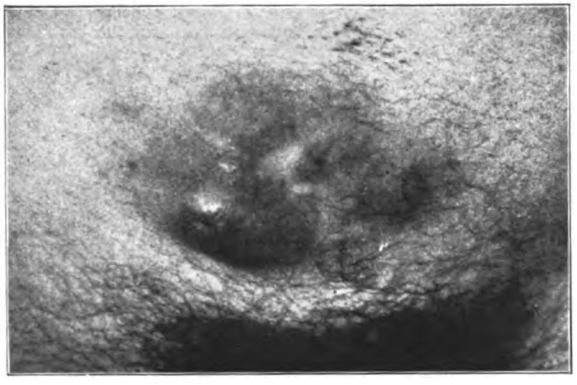


Abb. 1. Tumoransicht

Die weitere Beobachtung des Falles, die sich aus dienstlichen Gründen nur auf 3 Wochen erstrecken konnte, ergab auch unter unseren Augen in dieser Zeit eine deutliche periphere Verschiebung der Grenzen um gut 1 cm, und eine zunehmende Verfärbung, Erhöhung und Erweichung der Knoten.

Behandlung: Der Tumor wurde weit im anscheinend Gesunden totalexstirpiert und der gesetzte übermännerhandgroße Defekt durch die Naht geschlossen. Heilung per primam. Der Mann versieht wieder voll seinen Dienst. Narbe bisher (9 Monate) unverändert.

Die klinische Wahrscheinlichkeitsdiagnose wurde auf Grund der Arbeiten der beiden Autoren auf Dermatifibrosarkom gestellt. Aus dem Zentrum der Geschwulst, und zwar aus dem größten Knoten, war vor der Operation eine Probeexzision gemacht worden. Die histologische Untersuchung ergab ein polymorphzelliges Sarkom. Prof. Hueck, dem ein Schnitt vorgelegt wurde, bestätigte die Diagnose und ließ in seinem Institut Schnitte von einem Stück anfertigen, das vom oberen Rande des exstipierten Stückes über einen kleineren bis durch den unteren großen Knoten hindurchreichte, um so noch weitere Einzelheiten und eventuell auch den Ausgangspunkt der Geschwulst feststellen zu können. Für Überlassung und Durchsprechung der Schnitte möchte ich auch hier noch einmal meinen ganz besonderen Dank aussprechen. Das zu untersuchende Stück wurde in drei Teile zerlegt, von denen das oberste (Randpartie) mit I, das mittlere (kleiner Knoten) mit II, und das unterste (großer Knoten) mit III bezeichnet wurde. Der Tumor ließ sich nur schwer und unter Knirschen schneiden und wies auf der Schnittfläche ein sehniges Glänzen, eine einem Fibrom ähnliche Faserung und im Zentrum zwei bis drei mehr gelbliche und weiche, hirse- bis pfefferkorngroße Einlagerungen auf.

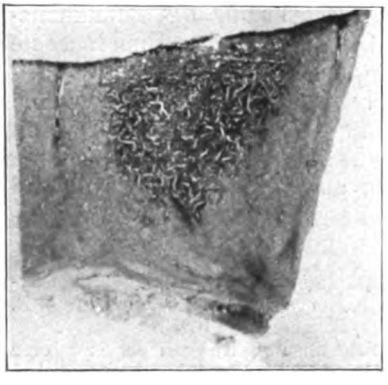


Abb. 2. Baumwipfel- oder buschartige Einlagerung

Bei der makroskopischen bzw. Lupenbetrachtung der Schnitte fällt auf, daß in ihnen allen, je mehr man sich in die Verhärtung hineinbegibt, ein gegenüber dem normalen mit den angewandten Farbstoffen anders sich färbendes Gewebe Platz greift. So finden wir z. B. nach Hämatoxylin-Eosin-Färbung einen Übergang von rot in blaurot und bläulich, nach van Gieson von hellbraun in dunkelgraubraun, nach Cyan von blau in rotbraun, nach Elastika karmin, von graublau bis hellblau in leicht rötlichblau, nach

Digitized by Google

Cresylviolett von leicht bläulicher Punktierung über immer intensivere, diffuse Lilafärbung bis dunkelblau. Dazu tritt in Schnitten II (kleiner Knoten) eine baumartig sich verästelnde, an einen schlanken Baumwipfel, in anderen mehr an einen Busch erinnernde Einlagerung auf, deren Spitze dem Unterhautzellgewebe zu, deren Basis der Epidermis anliegt. In Schnitten III findet sich dann ein wenig strukturiertes, mehr wie verwaschenes Gewebe.

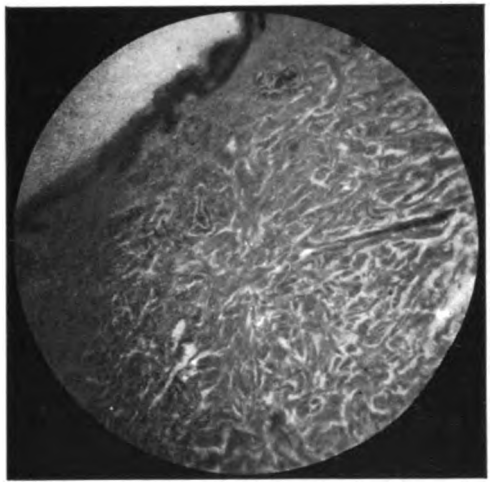


Abb. 3. Beginnende Zellvermehrung um die gut gefüllten Gefäße der Pars subpapillaris

Mikroskopischer Befund: Beim allmählichen Vorrücken von außen nach innen bei der Durchsicht der Schnitte I fällt zuerst eine Zellvermehrung auf, die um die Gefäße der Pars subpapillaris lokalisiert ist. Es handelt sich dabei um rundliche, ovaläre und mehr eckige Zellen mit verhältnismäßig großem, ebenfalls rundlichem oder ovalem Kern, deutlichem Kerngerüst und ebensolchem Protoplasma. Diese Zellvermehrung nimmt allmählich zu und ist dann besonders auch um die Haar- und Schweißdrüsenanlagen angeordnet. Dazwischen spärliche Lymphozyten. Mit zunehmender Infiltration nimmt die Größe der Kerne und Zellen deutlich zu, und im eigentlichen Tumorgewebe finden sich dann auch ausgesprochen längsovale spindelförmige Kerne (mittel-großzellige Formen). Nebenher tritt zwischen diesen Zellen ein feinfaseriges neues Bindegewebe auf, das die normalen Bindegewebsbündel umschließt und sie auseinanderdrängt. Allmählich wird das ursprüngliche Bindegewebe durch dieses neue Gewebe völlig zum Schwinden gebracht, und wir erhalten Bilder, die nur für sich allein und nicht im laufenden Zusammenhange betrachtet an ein Hamartom erinnern. Beim weiteren Vordringen und Übergang in Schnitte II wechseln mehr zellhaltige und mehr zellarme, neufaserige Partien regellos miteinander ab, bis wir auf jenes schon oben erwähnte baumartige Gebilde stoßen, das fast nur aus kompakten Zellzügen und ebensolchen Zellhaufen mit engen, regellosen Zwischenräumen besteht (Abb. 2). Zwei von der Epidermis nach dem Unterhautzellgewebe ziehende Stränge, der eine schmälere, mehr schräg und parallel auf beiden Seiten eines Haares verlaufend, der andere bedeutend breitere ungefähr die Mitte der Neubildung durchziehend, bilden gleichsam das Stützgerüst bzw. den Stamm, während der Zwischenraum zwischen beiden Strängen und der Teil nach der anderen Seite von dem Hauptstrang von kompakten Zellhaufen oder schmalen oder sich kreuzenden Zellzügen gebildet wird. Zwischen diesen bogigen Zellzügen und Zellhaufen finden sich noch klumpige und schollige Reste vom ursprünglichen Bindegewebe regellos eingestreut,

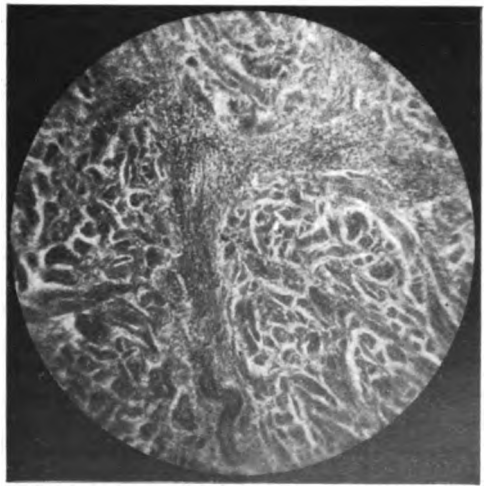


Abb. 4. Zunehmende Zellvermehrung auch um die Schweißdrüsen- und Haaranlagen

Digitized by Google

während das neue Gewebe nur in feinsten Fäserchen zwischen den Zellen und Zügen und in dichterer Anordnung allein um die vorhandenen Gefäße wahrnehmbar ist. Auch für diese Stelle findet sich kein allmählicher Übergang, es liegt völlig unvermittelt im umgebenden Gewebe. In Schnitten III nehmen nach anfänglich gemischtem Bau die Zellen an Zahl ganz erheblich zu und schließlich haben wir, aber in mehr laufendem Übergange, im Zentrum das ausgesprochene Bild des polymorphzelligen Sarkoms mit reichlichen Riesenzellen. Neugebildete Bindegewebsfasern fehlen, dagegen sind Reste von normalen Bindegewebszügen vorhanden. In den zentralen Partien der polymorphen Zellen umschriebene Nekroseherde.

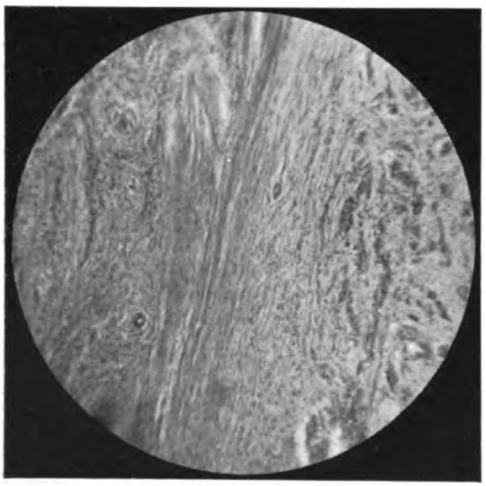


Abb. 5. Neue zellreiche Faserzüge im alten, auseinandergedrängten und durchsetzten Bindegewebe; ziemlich unvermittelt nebeneinander

In der Epidermis im allgemeinen keine Veränderungen. Nur dort, wo die Zellzüge und Zellhaufen bis an das Epithel heranreichen, sind die interpapillären Zapfen fadenförmig verdünnt oder völlig verstrichen, das Epithel selbst verdünnt oder völlig fehlend.

Nach unten dringt das neugebildete Bindegewebe in das Unterhautzellgewebe ein, das teilweise ebenfalls schon zugrunde gegangen und nur noch in kleinen, von dem neuen Bindegewebe umgebenen Trauben vorhanden ist.

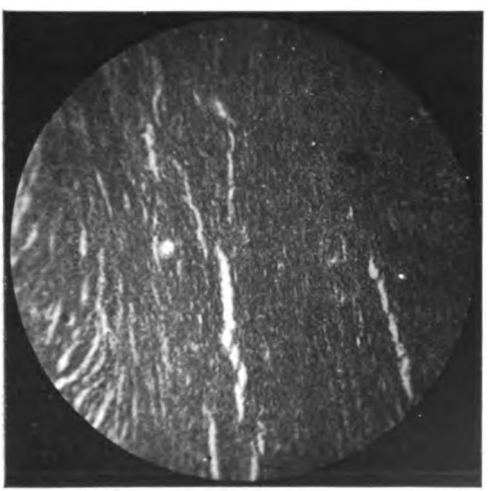


Abb. 6. Längsverlaufende, zentrale Zellzüge mit nur ganz geringen, neugebildeten Fasern zwischen den Zellen in dem „baumwipfel-“ oder „buschartigem“ Gebilde

Haar-, Talg- und Schweißdrüsenanlage sind nur in peripheren Teilen der Platte intakt, abgesehen von der Zellinfiltration. In dem baumartigen Gebilde findet sich noch ein gut erhaltenes Haar und ein Schweißdrüsenausführungsgang, und in dem polymorphzelligen Anteil endlich sind nur noch Reste eines solchen Ausführungsganges vorhanden. Die Talgdrüsen schwinden am ersten, es folgen die Haare und zuletzt erst die Schweißdrüsen.

Lakunäre und sonstige Blutgefäße sind besonders an der Oberfläche in der Pars papillaris und subpapillaris, und zwar erstere namentlich in der polymorphzelligen Partie reichlich vorhanden. Daneben findet sich aber auch noch in den letztgenannten Partien mit aufs äußerste verdünnter Epidermis eine diffuse Durchtränkung mit roten Blutkörperchen der obersten Zellschichten. Nur hier und auch in der anderen erodierten Stelle reichliche Leukozyten und Lymphozyten. Mastzellen sind in allen Gewebsarten nur spärlich aufzufinden.

Die elastischen Fasern nehmen mit zunehmender fibromatöser bzw. sarkomatöser Umwandlung mehr und mehr ab, sind aber auch in polymorphzelligen Anteilen, wenn auch nur noch in kleinsten Trümmern, deutlich vorhanden.

Digitized by Google

Kurz zusammengefaßt handelt es sich also um dunkelrote, derbweiche Knoten, die innerhalb einer peripherwärts sich ausdehnenden, sklerodermieähnlichen Platte sitzen. Beide sind in der letzten Zeit in schnelleres Wachstum geraten. Irgend welche Schmerzhaftigkeit besteht ebensowenig wie eine nachweisbare Drüsenschwellung. Wir haben also ein Krankheitsbild vor uns, das völlig dem von Darier und Hoffmann aufgestellten entspricht. Etwas auffällig ist in unserer Beobachtung nur der verhältnismäßige kurze Bestand von nur 2 Jahren; doch wurde eine ähnliche kurze Zeitdauer auch schon von früheren Autoren, so z. B. von Darier 2—3 Jahre, von Hoffmann 3 Jahre und von Pfeifer sogar nur 1 Jahr angegeben. In den anderen Fällen bestanden die Hautveränderungen 1 mal 4, 1 mal 6, 1 mal 6—7, 1 mal 7, 2 mal 9, 1 mal 10, 1 mal 12, 2 mal 15, 1 mal ungefähr 20, 3 mal 25, 1 mal 28, 1 mal 31, 1 mal 42 und 1 mal einige 60 Jahre.

Einschließlich einer neuen, bei Hoffmann noch nicht mit angeführten neuen Publikation von Darier umfaßt demnach die Kasuistik jetzt 26 Fälle, von denen 15 männlichen und 8 weiblichen Geschlechts waren. Immer noch bildet die Bauchhaut mit 12 zu 23 den Lieblingssitz der Geschwülste.

Das histologische Bild schildert Hoffmann folgendermaßen:

In den jüngeren Tumoren ein sehr zellreiches Fibrom, das in den älteren und schneller wuchernden knolligen Auswüchsen mehr und mehr in das Bild des Fibrosarkoms oder fast faserfreien, spindelzelligen, oft in gekreuzten Zellzügen angeordneten Sarkoms übergehen kann. Zellreichtum, Größe der Kerne und Zellen, häufigere Karyokinesen und infil-

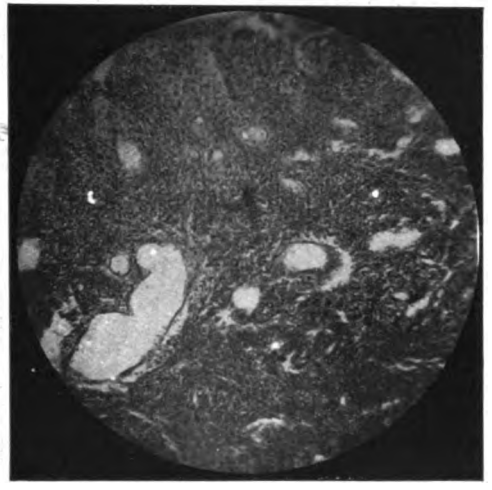


Abb. 7. Randpartie des polymorphzelligen Tumoranteils. Epithel stark verdünnt. Intrapapilläre Zapfen fehlend oder nur noch fadenförmig verdünnt. Pars papillaris von Tumorzellen nur durchsetzt. Stark erweiterte Gefäße und Lakunen

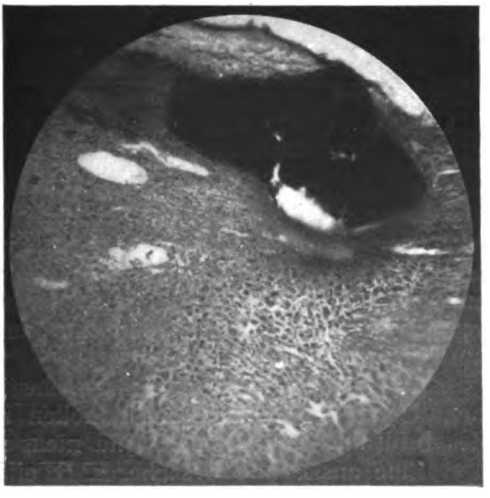


Abb. 8. Ausschnitt aus der Mitte der Oberfläche des polymorphzelligen Tumoranteils. Epithel und nur noch in dünnster parakeratotischer Schicht erhalten oder völlig fehlend. Strotzend gefülltes, stark erweitertes Blutgefäß. Riesenzellen

Digitized by Google

trierendes Wachstum gegen Kutis und Fettgewebe sind für letztere Formation charakteristisch. In älteren, weit vorragenden Knoten kann es zur schleimigen Metaplasie kommen, eine mehr oder weniger weitgehende myxomatöse Umwandlung sich ausbilden; auch hyaline Entartung kommt vor.

In den Grundzügen entspricht auch unser histologischer Befund den eben angeführten Anforderungen. Noch nicht beschrieben aber sind die bei uns vorhandene baumgipfelartige und wie verzweigte Einlagerung von Zellzügen, und vor allen Dingen der Übergang des spindelzelligen in ein polymorphkerniges Sarkom. In der bisherigen Literatur befinden sich nur 2 Beobachtungen, bei denen ebenfalls gewisse Zell- und Kernveränderungen, jedoch lange nicht in diesem Ausmaße beschrieben wurden. Arzt erwähnt beginnende Polymorphie und Polychromasie der Kerne und Hoffmann öfters auch mehr eckig und unregelmäßig gestaltete Zellen mit größeren, verschieden geformten chromatinreichen Kernen.

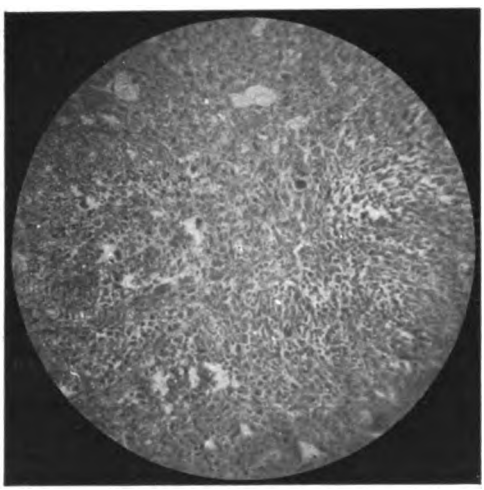


Abb. 9. Aus der Mitte des polymorphzelligen Tumoranteils

Darier und Hoffmann haben der Vermutung Ausdruck gegeben, daß die Tumoren ihren Ausgangspunkt von der Umgebung der Kutisgefäße nehmen. Unsere Präparate scheinen mir den Beweis für diese Annahme zu erbringen, und zwar ist es die Umgebung der Gefäße in der Pars subpapillaris, die zuerst befallen wird. Als weiteren Grund hierfür möchte ich vor allen Dingen auch die baumwipfelähnliche Bildung ansehen, die an ihrer Basis im Zentrum bis ans Epithel heranreicht, an den Randpartien aber die Pars papillaris noch frei läßt und mit ihrer Spitze ins Unterhautzellgewebe hineinreicht. Schleimige Degeneration usw., weiter oben von Hoffmann erwähnt, fehlen. Dagegen ist ebenfalls neu der Nachweis der zentralen Nekrose, allerdings nur im polymorphzelligen Geschwulstanteil.

Riesenzellen vom Langhansschen Typus, von Darier in seiner neuesten Mitteilung nur an 2 Stellen in je einem Exemplar am Rande des Infiltrates vorgefunden, sind nicht nachweisbar.

Eine auslösende Ursache, z. B. ein Trauma wie in einer nicht unbeträchtlichen Anzahl der bisher bekannten Fälle, fehlt.

Ob der von uns festgestellte abweichende Befund eventuell auf eine größere Malignität und größere Neigung zum Rezidivieren hinweist, muß abgewartet werden.

Digitized by Google

Literatur

E. Hoffmann, D. Z., 1925, 53, 1ff., weitere Lit. s. daselbst. — Darier, Un nouveau cas de Fibrosarcomes de la peau, opéré et guéri. Bull. de la soc. franç. de derm., 1926, 33, 32ff. — Milian und Perin[1]), Fibrosarcome au début de la région malléolaire interne. Ebenda, 612ff.

Über einen Fall von Kraurosis penis bei gleichzeitigem Bestehen von Weißflecken am Skrotum

Von

Prof. Joh. Fabry in Dortmund

Mit 1 Abbildung im Text

Ein 35jähr. Musiker trat in unsere Behandlung, und wir erhoben folgenden Status: Großer, kräftiger, sonst ganz gesunder Mann. Phimosis congenita, typische Kraurosis penis, an der Glans oberflächliches Karzinom. Am Skrotum eine Reihe typischer Weißflecken. Die Diagnose Karzinom sowie Weißflecken wurde durch die histologische Untersuchung bestätigt. Lues wurde mit Sicherheit ausgeschlossen.

Aus dem klinischen Verlauf teilen wir als bemerkenswert nur mit, daß Radiumbehandlung ohne Erfolg war, weil es nicht möglich war, wegen der gedellten Form des Karzinoms das Radiumplättchen fest zu adaptieren, deshalb Exzision.

Daß Karzinome bei gleichzeitig bestehender Phimosis congenita und bei letzterer Kraurosis glandis als Analogon zur Kraurosis vulvae beobachtet werden, ist eine bekannte Tatsache; die Affektion gehört zu den sogenannten präkanzerösen Erkrankungen. Das ist also nicht der Grund, weshalb ich den Fall mitteile. Über die Weißfleckenkrankheit und ihre Ätiologie sind sich die Autoren keinesfalls einig. Die einen möchten sie zur Sklerodermie rechnen, andere als besondere Krankheit gelten lassen. Ich glaube, daß die letztere Auffassung wohl die richtigere ist, schon wegen des typischen histologischen Befundes: „teller- oder schüsselförmiges Infiltrat". Ich gebe die Abbildung von unserem Fall deshalb wieder, weil sie das histologische Bild in selten schöner und charakteristischer Weise wiedergibt. Das Präparat wurde gewonnen aus einem größeren Fleck am Skrotum.

Der Grund, weshalb ich den Fall veröffentliche, ist, daß man doch, da die Kraurosis und die Weißflecken bei unserem Patienten schon von Jugend auf bestehen, sie vielleicht auf dieselbe Ätiologie zurückführen kann; wenigstens ist das nicht ganz von der Hand zu weisen, zumal es sich bei beiden Erscheinungen um in der Anlage begründete Hautveränderungen handelt. Soviel ich mich erinnere, ist mir aus der Literatur kein Fall einer gleichen Koinzidenz bekannt, und deshalb ist es wohl nicht ganz unberechtigt, darauf hinzuweisen, zumal es sich bei der einen wie bei der anderen Affektion um Veränderungen in der Epidermis handelt, die wir unter den Begriff der Genodermien einreihen müssen. Nur von der Kraurosis glandis ist bekannt, daß sie gelegentlich den Boden für ein äußeres Karzinom, d. h. für ein Karzinom der Glans vorbereitet. Von der Weißfleckenkrankheit ist etwas Derartiges nicht bekannt, und auch in unserem Falle waren die Flecken am Skrotum nichts weiter wie typische Weißflecken; sie werden aber nicht zu den präkanzerösen Erkrankungen gezählt, und auch unser Fall gibt dazu keine Veranlassung.

[1]) Dieser Fall wird von den Autoren selbst wegen des großen Gefäßreichtums des Tumors im histologischen Präparat vom Darierschen Dermatofibrome progressif abgetrennt.

Digitized by Google

Die Veränderungen an der Glans waren typische Kraurosis und keine Weißflecken. Die ganze Glans war kraurotisch verändert, also geschrumpft. Das Angeborensein sowie das gleichzeitige Auftreten in der Genitalgegend gibt aber wohl die Berechtigung, an eine gemeinsame Ursache ihrer Entstehung zu denken, und es ist wohl naheliegend, beide Veränderungen, Kraurosis wie Weißfleckenkrankheit, auf embryonale oder kongenitale Entwicklungsstörungen im Bau der Epidermis zurückzuführen. Es wäre gewiß verfrüht, aus dieser einen Beobachtung feste Schlüsse zu ziehen; sie wird nur mitgeteilt, um sie als ein Novum zu registrieren und eventuell zu Mitteilung ähnlicher Erfahrungen zu veranlassen. Das könnte vielleicht zur Klärung der Ätiologie der Weißfleckenkrankheit beitragen. Es können dazu nur Fälle dienen, die auch histologiseh untersucht sind.

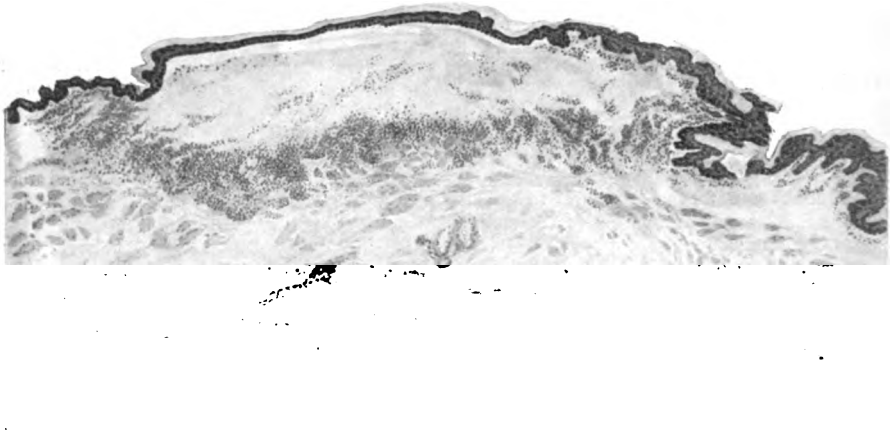


Abb. 1. Weißfleckenkrankheit

Die Fragestellung würde also lauten:

1. Kommen Kraurosis penis und Weißfleckenkrankheit häufiger zusammen bei demselben Patienten vor, oder handelt es sich bei unserem Patienten um ein rein zufälliges Zusammentreffen?

2. Sind beide Erkrankungen nach ihrer Ätiologie verwandter oder gleicher Art?

3. Die Kraurosis penis (und vulvae) werden allseitig zu den präkanzerösen Affektionen gerechnet. Soll man die Weißfleckenkrankheit auch dahin rechnen? Die Lokalisation der Schlüssel- oder Tellerinfiltrate in der Epidermis läßt eine solche Vermutung nicht ganz von der Hand weisen.

Zum Schluß einige therapeutische Bemerkungen. Da es sich bei beiden Affektionen um Veränderungen in der Epidermis handelt, und zwar um solche der Keimanlage, so wird man von der Applikation von Radiumstrahlen, und zwar am zweckmäßigsten in der Form der Degeasalbe, sich vielleicht einen Erfolg versprechen können. Bei der Kraurosis ist man schon deshalb dazu berechtigt, weil Umwandlung in Karzinom nicht so ganz selten ist; bei der Weißfleckenkrankheit wird es der Patient wohl nur dann wünschen, wenn die Flecken im Gesicht lokalisiert

Digitized by Google

sind. Will man sich einen Erfolg versprechen, so wird man möglichst konzentrierte Salben (2000—3000 Einheiten auf 1 g) anwenden müssen und gut abschließende und mindestens 2 Tage sitzende Verbände machen müssen. Da die Kraurosis glandis auch ausnahmslos mit Phimosis congenita vorkommt, so ist natürlich die Operation der Phimose die Vorbedingung für die Einleitung der Strahlenbehandlung.

In dem vorstehend mitgeteilten Falle handelt es sich lediglich um eine kasuistische Mitteilung, aus welcher natürlich keine weitergehenden Schlüsse gezogen werden können. Für uns steht es besonders nach dem histologischen Befunde fest, daß Weißfleckenkrankheit keine Form oder Abart der Sklerodermie ist. Weitere eingehende und auch an größerem Material vorgenommene Untersuchungen können erst feststellen, welcher Art der pathologisch-anatomische Prozeß der hellen Schicht oder des Tellers ist, also das Charakteristikum und die Ursache der weißen Flecken; die Bedeutung des diese Schicht in der Kutis umgrenzenden lymphozytären schmalen Saumes scheint nur eine sekundäre und untergeordnete zu sein. Es fehlt bekanntlich auch jeglicher sich klinisch bemerkbar machende Reiz an den weißen Stellen. Handelt es sich um eine angeborene oder erworbene Erkrankung? Zweifelsohne treten die Flecken oft erst im späteren Leben in Erscheinung, wir wissen aber, daß auch Naevi und naevusartige Erkrankungen diese Eigenschaft haben können, und doch sind sie in der Anlage angeboren. Kraurosis vulvae und Kraurosis glandis pflegen sich sicher im Laufe der Jahre stärker zu entwickeln, dennoch wird als sicher angenommen werden dürfen, daß es sich um eine bereits in der Keimanlage vorhandene Disposition handelt. Dafür spricht auch der Umstand, daß bei Männern gleichzeitig Phimosis congenita besteht. Die kraurotisch veränderte Vagina ist klein, infantil. Äußere Karzinome der Glans pflegen sich häufig bei Phimosis congenita zu entwickeln. Ich sah wiederholt ein Vulvakarzinom (multipel) bei Kraurosis vulvae; also auch hier finden sich gewisse klinische Analogien. Es dürfte sich also lohnen, in der von uns angedeuteten Richtung weitere Beobachtungen zu sammeln, und vor allem auch nötig sein, die Fälle histologisch genau zu untersuchen und anamnestisch hinsichtlich der Entstehung und der Heredität.

Aus der Derm. Abteilung des Städt. Krankenhauses Altona
(Leiter: Prof. Dr. C. BRUCK)

Zur Klinik der großknotigen Form des BOECKschen Miliarlupoids, insbesondere zur Frage ihrer Abgrenzung vom Angiolupoid (BROCQ-PAUTRIER)

Von

Dr. FRANZ PREISS

Mit 3 Abbildungen im Text

Seit der klassischen Schilderung der Klinik, Pathogenese und Histologie des von C. BOECK im Jahre 1899 zuerst beschriebenen und anfangs „Sarkoid", später „Miliarlupoid" benannten Krankheitsbildes ist die

Digitized by Google

Zahl der veröffentlichten Fälle stark angewachsen. Es sei nunmehr hier ein Fall dieser Krankheit geschildert, welcher besonders in diagnostischer Hinsicht Schwierigkeiten bereitete.

Die Familienanamnese der jetzt im 45. Lebensjahre stehenden, vom Lande stammenden Frau ist ohne Besonderheiten. Sie selbst hatte als Kind Masern, Keuchhusten und Gelenkrheumatismus. Die rheumatischen Beschwerden kehren auch jetzt noch alljährlich wieder. Vor 6 Jahren überstand sie eine Lungenentzündung. Husten oder andere Anzeichen einer chronischen Lungenaffektion sind danach nicht zurückgeblieben.

Seit 30 Jahren besteht am linken Oberkiefer vor dem vorletzten Backenzahn eine „Wucherung von wildem Fleisch". Vor 16 Jahren wurde der vorletzte Backenzahn links oben gezogen, ein Stück der Wucherung herausgeschnitten und angeblich untersucht. Das Ergebnis der Untersuchung ist der Patientin unbekannt. Vor 14 Jahren entzündete sich eine Lymphdrüse auf der linken Halsseite. Die Entzündung ging nach spontanem Aufbruch der Drüse wieder von selbst zurück.

Seit 4 Jahren bildete sich allmählich in der Haut der linken Wange eine Anzahl geschwulstartiger, anfangs kleiner, erhabener, als „Pickel" beginnende Gebilde aus, denen keine Rötung der Haut voraufging, sondern die sich von vornherein als kleine Knoten in der Haut bemerkbar machten. Diese geschwulstartigen Bildungen wurden im Laufe der Zeit allmählich größer und vermehrten sich langsam, ohne der Patientin irgend welche subjektiven Beschwerden zu verursachen. Mit der Zeit nahmen sie die jetzt bestehende Form an. Im vorigen Jahre wurde die Patientin dieser Affektion wegen ärztlicherseits mit Injektionen ins Gesäß (Wismut?) behandelt. Damals soll auch eine Blutuntersuchung nach WASSERMANN ein negatives Resultat ergeben haben. Das Ergebnis einer ärztlicherseits vorgenommenen Probeexzision ist der Patientin unbekannt. Es bestehen auch jetzt keinerlei Schmerzen oder andersartige subjektive Empfindungen in der linken Wangenseite.

Menarche mit 13 Jahren. Die Periode ist immer regelmäßig, alle 4 Wochen. Letzte Menses vor etwa 14 Tagen. Seit etwa 2 Jahren sollen die Menses etwas unregelmäßig sein, etwa alle 3 Wochen. Die Patientin hat 5mal geboren. 3 Kinder sind als Säuglinge gestorben (2 Mädchen an Brechdurchfall, 1 Knabe an Diphtherie). Die beiden andern Kinder leben und sind angeblich gesund. Im vorigen Jahr ein Abort.

Am 11. VIII. wird die Patientin zwecks Entfernung der Tumoren dem Krankenhaus überwiesen.

Bei der Aufnahme auf unserer Abteilung ergab sich folgender Befund:

Die mittelgroße, 44 Jahre alte, 88,5 kg wiegende Frau ist in sehr gutem Ernährungs- und Kräftezustand und von allgemeiner Adipositas. Haut und angrenzende sichtbare Schleimhäute sind gut durchblutet. Am Stamm und den Extremitäten kein Exanthem, keine Ödeme; es sind keine vergrößerten Lymphknoten, besonders auch nicht am Halse, palpabel. Keine Druck- und Klopfschmerzhaftigkeit des Kopfes, Nervenaustrittsstellen frei. Aus der Mundhöhle Fötor, die Zunge ist feucht, etwas belegt. Im Oberkiefer links befindet sich zwischen dem letzten Prämolaren und dem letzten Molaren eine warzenförmige Wucherung von etwas röterer Farbe als diejenige der Gingiva selbst ist. Sie hängt mit der Alveole bzw. mit dem Zahnfleisch durch einen Stiel zusammen und ist bukkalwärts und nach der Mundhöhle zu mittels einer Sonde fortzuschieben, wobei die Oberfläche dieser Wucherung leicht blutet. Eine Fistelbildung ist mittels der Sonde nicht mit Sicherheit feststellbar.

Die inneren Organe, insbesondere die Lungen sind o. B., ebenso auch das Nervensystem. Der Blutdruck ist 125 (nach RIVA-ROCCI).

Der Lokalbefund der erkrankten Hautpartie im Gesicht ergibt folgendes (s. Abb. 1).

Die linke Wange ist im ganzen stärker als die rechte, etwas geschwollen. Auf ihr sitzen an der Haargrenze beginnend bis hinunter zum Halse, die Gestalt eines Dreiecks bildend, dessen Spitze der Tragus der linken Ohrmuschel, und dessen Basis eine Linie darstellt, welche den inneren Winkel des linken Auges mit dem unteren Drittel des linken M. sternocleidomastoideus verbindet, etwa 10—15 und mehr geschwulstartige

Digitized by Google

Erhebungen in der Haut. Diese sind von gelblich-rötlicher Farbe und von kreisrunder bis ovaler Gestalt. Die jüngeren Effloreszenzen erheben sich um etwa 2 mm von der Hautoberfläche und sind im einzelnen etwa stecknadelkopf- bis erbsengroß. Die älteren Knoten, deren Größe von derjenigen einer Haselnuß bis zu derjenigen einer Walnuß schwankt, bilden größere Komplexe und scheinen durch Konfluenz zahlreicher kleiner Knötchen entstanden zu sein. In diesen älteren Herden ist im Zentrum hier und da eine dellenförmige Einsenkung zu erkennen, während die Ränder wallartig erhaben sind. Nirgends sind Ulzerationen vorhanden. An der Oberfläche der größeren Knoten, die etwa bis zu Walnußgröße angewachsen sind, können deutlich zahlreiche gelbliche, etwa stecknadelkopfgroße Gebilde nach Art miliarer Abszeßchen unterschieden werden. Diese schimmern unter der dünnen pergamentartigen bräunlichen, keine Teleangiektasien, wohl aber leichte Schuppung aufweisenden Oberhaut hindurch. Auf Glasdruck verschwindet die mehr rötliche Farbe der Effloreszenz, um einem fleckig-gelblich-bräunlichen Farbton Platz zu machen; Knötchbildungen sind hierbei nicht nachweisbar.

Abb. 1

Zwischen den einzelnen großen Geschwulstknoten ist die Haut teils von normalem Aussehen, teils läßt sie kleine, etwa linsengroße, rötliche Knötchen erkennen, die nur wenig das Hautniveau überragen.

Die großen und kleinen Knoten sind nicht schmerzhaft, nicht sehr hart, von etwa molluskumartiger Konsistenz. Sie liegen teils kutan, teils subkutan, eine derbere Infiltration ist nicht nachweisbar.

Etwa 3 cm unterhalb der linken Ohrmuschel am Halse befindet sich eine etwa 2 cm lange Narbe (nach Spontanaufbruch einer Lymphdrüse).

Die rechte Gesichtshälfte, sowie Stirn und Kinn sind vollkommen frei von diesen soeben beschriebenen Tumoren.

Die an unserer Klinik üblichen 4 Serumuntersuchungen: WR, Bruck, Meinicke und aktive Komplementbindungsmethode (Bruck), ergeben sämtlich eine negatives Resultat. Der Urin ist frei von Albumen und Saccharum. Die Temperatur ist normal. Die Untersuchung des Blutbildes ergibt: Hämoglobingehalt 90%, Erythrozytenzahl 4,5 Mill., Leukozytenzahl 9100, davon sind 72,5% Segmentkernige, 5% Stabkernige, 15% Lymphozyten, 5,5% Monozyten, 1,5% Eosinophile, 0,5% Übergangsformen; also, abgesehen von der etwas erhöhten Leukozytenzahl, ein normaler Befund.

Es sei von vornherein bemerkt, daß das klinische Bild der Krankheitserscheinungen im Laufe der klinischen Beobachtung der Patientin keinerlei objektive oder subjektive Veränderungen bot.

Das Aussehen der Tumoren, d. h. ihre einseitige Anordnung, die chronisch in Schüben verlaufende Ausbreitung derselben, die zentrale Eindellung der größeren Knoten, ihre Schmerzlosigkeit, ferner die Angabe, daß vor mehreren Jahren spontan eine Lymphdrüse aufgegangen sei, und schließlich das Vorhandensein einer Granulationsgeschwulst im Munde auf derselben Seite der Wangenschleimhaut ließen zunächst einen ätiologischen und genetischen Zusammenhang beider Arten von Wucherungen vermuten.

Eine zahnärztliche Untersuchung ergab nun, daß mittels einer Sonde die Granulationsgeschwulst im Munde auf der bukkalen Seite wegschiebbar war. Ein kleiner, etwa 2 mm langer Gang innerhalb der Gingiva konnte nachgewiesen werden, der nach oben zur Alveole führte, und an dessen Ende die Sonde auf Knochensubstanz stieß. Der röntgenologische Befund mittels Kieferaufnahme und Zahnfilm (Dr. Reinert) ergab:

Digitized by Google

„Am Alveolarfortsatz des linken Oberkiefers findet sich eine Lücke an der Stelle, wo der 2. Molarzahn gesessen hat. In der Zahnlücke spritzerförmige kalkdichte Schattenflecke. Der Knochen selbst zeigt keine Aufhellungen und normale Struktur. Der 3. Molarzahn ist verkümmert und steckt nur mit einem Drittel der Wurzel im Alveolarfortsatz. Seine Achse sieht von vorn oben nach hinten unten". Die spritzerförmigen, kalkdichten Schattenflecke wurden als Reste von Zahnkeimen gedeutet. Eine Fistelbildung zwischen der Schleimhautgranulation und den Tumoren der Wangenhaut konnte jedenfalls auch röntgenologisch nicht nachgewiesen werden. Da zudem die Patientin anamnestisch angab, daß ein Aufbruch eines der größeren Knoten niemals erfolgt sei und sich auch kein Eiter aus ihm entleert habe, auch nicht aus den zentral eingedellten Stellen, so konnte die anfängliche Vermutung, daß es sich vielleicht um eine abgeschwächte Form von Aktinomykose handeln könnte, bald fallen gelassen werden. Übrigens hatte eine Probepunktion eines der kleinen „miliaren Abszeßchen" sowohl mikroskopisch als auch bakteriologisch einwandfrei das Vorhandensein von Staphylococcus aureus ergeben (Dr. Zeissler).

Es wurde nunmehr eine Probeexzision aus der linken Wange vorgenommen, und ein Teil des Materials histologisch, der andere bakteriologisch untersucht. Bei letzterer Untersuchung fanden sich auch nach Anreicherung mit Antiformin keine Tuberkelbazillen, sondern nur Staphyl. aureus. Eine vorläufig vorgenommene histologische Untersuchung ließ zunächst den Charakter des Granulationsgewebes als unspezifisch erscheinen; Epitheloidzellen und Riesenzellen wurden nicht gefunden (Prof. Hueter). Infolge technischer Schwierigkeiten war die Vornahme eines Tierversuchs leider nicht möglich.

Auch ein der Aktinomykose nahestehender chronisch-mykotischer Prozeß — Botriomykose, Sporotrichose — mußte nach eingehender Untersuchung, der sich Herr Prof. Plaut in liebenswürdiger Weise annahm, abgelehnt werden. Auch serologisch war keine Agglutination mit Soorkeimen nachweisbar. Das später exzidierte Schleimhautgranulationsgewebe im Munde enthielt bakteriologisch nach den Untersuchungen von Herrn Prof. Plaut massenhaft Staphylokokken, jedoch ebenso wie ein später exzidierter Hauttumor der linken Wange keine spezifisch-mykotischen Bestandteile.

Der Gedanke an das etwaige Vorliegen eines luetischen Prozesses konnte in Anbetracht der vollkommen negativen Seroreaktionen und der Erfolglosigkeit der vorangegangenen antiluetischen Behandlung fallen gelassen werden.

Da einerseits die Patientin dringend wünschte, aus kosmetischen Gründen von den Wangentumoren befreit zu werden und in möglichst kurzer Zeit wieder arbeitsfähig zu sein, andererseits die Granulome im Mund und auf der Haut schon jahrelang bestanden, ohne die Tendenz zur Rückbildung zu zeigen, im Gegenteil, sich vielmehr durch neue Schübe weiter auszubreiten drohten, wurde eine Ausschälung des Granulationsgewebes im Munde, sowie die operative Beseitigung der Wangentumoren für indiziert gehalten. Daher wurde die Patientin nach der chirurgischen Abteilung verlegt.

Am 20. VIII. erfolgte die Operation (Dr. Schüppel) in Rektalnarkose mit Präparat E 107 (Dr. Reinert): Exzision von 3 Hauttumoren und Verschorfung der übrigen mit dem Kugelbrenner, sowie Kaltkaustik (in 2 Sitzungen). Die 3 exzidierten Tumoren am Ohr wurden der histologischen, bakteriologischen und mykologischen Untersuchung unterzogen. Ferner wurde der letzte Molarzahn extrahiert und das Schleimhautgranulom exstirpiert. Auch die beiden letzteren wurden histologisch, bakteriologisch und mykologisch untersucht. Da nach Ansicht von Prof. Plaut ein mykotischer Prozeß ausgeschlossen werden konnte, wurde das größte Gewicht auf eine nochmalige pathologisch-anatomische Untersuchung gelegt, zumal auch von bakteriologischer Seite (Dr. Zeissler) kein spezifischer Erreger gefunden wurde.

Über den weiteren klinischen Verlauf des Krankheitsfalles sei nur noch kurz soviel mitgeteilt, daß sich die Patientin 4 Wochen nach der Operation und beendeter Nachbehandlung mittels Diathermie wieder vorstellte: An allen Stellen, an welchen die Knoten bestanden hatten, beginnen diese jetzt allmählich zu rezidivieren. Die Patientin wird z. Z. mit Röntgenbestrahlungen behandelt.

Digitized by Google

Die histologischen Untersuchungen (Prof. Hueter) ergaben:

1. An der Zahnwurzel keinerlei entzündliche Veränderungen.

2. An der Granulationsgeschwulst: etwas atypisch gestaltetes Plattenepithel. In der Schleimhaut finden sich diffuse Infiltrate, darunter viele Mastzellen. Granulationsgewebe ist nur spärlich vorhanden, und zwar an einzelnen Stellen des Übergangs vom Periost zur Zahnfleischwucherung. Daselbst finden sich Rundzellen, histiozytäre Elemente, Fibroblasten und Bindegewebszellen; es trägt einen unspezifischen Charakter. Eine Gefäßneubildung ist, wenn auch spärlich, vorhanden. Vor allem ist an einer Stelle des Zahnfleisches eine Wucherung des Gewebes in Form osteoider Bälkchen, z. T. mit zentraler Verkalkung, deutlich erkennbar.

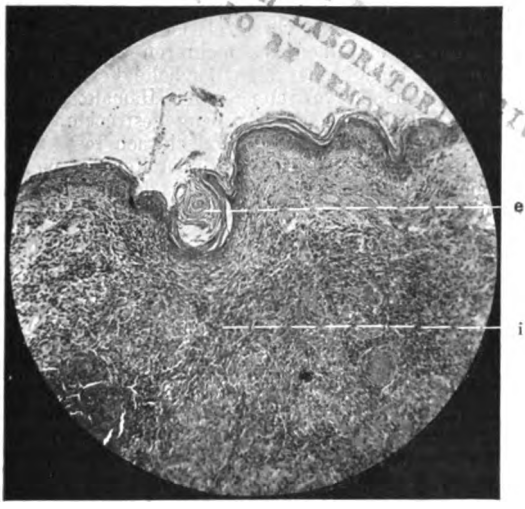


Abb. 2. Oberfläche des Granuloms
e = Einsenkung der Hornschicht in einen erweiterten Talgdrüsenausführungsgang. i = Infiltrat

3. Ein Hauttumor (s. Abb. 2 und 3).

Das Epithel mitsamt der Hornschicht ist im ganzen dünn und atrophisch. Das Stratum corneum ist aufgesplittert; das Stratum granulosum ist, ebenso wie das Stratum lucidum, gut erhalten und hat keine Vermehrung erfahren. Am meisten hat das Stratum spinosum an Stärke eingebüßt. Es besteht stellenweise aus einer Lage von 2, höchstens 3 Zellreihen, während die Basalzellenschicht wiederum gut erhalten ist und deutlich Pigmentkörnelung erkennen läßt. Auffällig sind zahlreiche Erweiterungen des Epithels, in welche das Stratum corneum pfropfähnlich hineinwächst. Diese Wucherungen der Hornschicht in das erweiterte Epithel hinein, welche entfernt an das mikroskopische Bild der Darierschen Dermatose erinnern, setzen sich schlauchförmig in die Subkutis fort, woselbst sie umfangreiche, im Schnitt kreisrunde Gebilde darstellen, die im Zentrum von Hornmassen angefüllt sind und im ganzen mächtig erweiterten Talgdrüsenausführungsgängen entsprechen, wodurch klinisch das Bild miliarer Abszeßchen vorgetäuscht wurde. Die Kutis ist, besonders an den Randpartien, von erweiterten Kapillaren vielfach durchzogen.

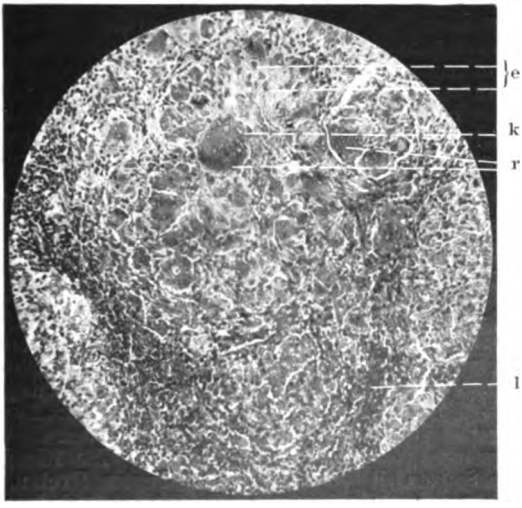


Abb. 3. Einzelknötchen des Granuloms
e = Epitheloidzellen. r = Riesenzellen. k = Kerne in Riesenzellen. l = Lymphozyteninfiltrate

Ein ausgesprochener Papillarkörper fehlt; derselbe ist atrophisch, gefäßlos. In der unteren Kutisschicht sind vereinzelt kleine, etwas erweiterte Gefäße vorhanden. Sitz der eigentlichen, d. h. speziellen pathologischen Veränderungen

Digitized by Google

sind die oberen und tieferen Schichten der Subkutis. Die oberen Schichten der Subkutis sind von zahlreichen Rundzellen- und Lymphozytenhaufen durchzogen, zwischen welchen spärliche Plasmazellen wahrzunehmen sind. In den tieferen Schichten der Subkutis findet sich das charakteristische Granulationsgewebe:

Es ist im ganzen gefäßlos und setzt sich aus kleinen Knötchen zusammen, welche voneinander durch einen Wall von Lymphozyteninfiltraten abgetrennt sind. In diesen Infiltraten lassen sich vereinzelt hier und da Plasmazellen nachweisen. Die Knötchen bestehen im einzelnen aus mehreren Zellarten, von denen zwei besonders ins Auge fallen: die eine besitzt eine längliche Form mit gut färbbarem rosa Protoplasma und einem deutlich hervortretenden mit Hämatoxylin-Eosin sich blau färbenden Kern. Die andere Zellart hat eine bald lang gestreckte, bald mehr runde oder vieleckige Form. Das Protoplasma färbt sich nur schwach rosa, ist sehr blaß, wenig deutlich konturiert und erscheint aufgelockert. Auch der Kern ist viel blasser und kleiner als derjenige der vorigen Art, ebenfalls nicht sehr deutlich konturiert, bald langgestreckt, bald mehr rundlich und läßt vereinzelt kleine kreisrunde, sich stärker färbende Kernkörperchen im Innern erkennen. Auffällig ist, daß der Protoplasmaleib dieser Zellen verglichen mit demjenigen der anderen, den bindegewebigen Elementen entstammenden Zellart, im Verhältnis zum Kern größer ist, und daß sich die einzelnen Zellen ohne Zwischensubstanz aneinander lagern. Sie müssen als epitheloide Zellen angesprochen werden. Die einzelnen Knötchen werden durch sie in großer Masse stellenweise fast ausschließlich zusammengesetzt. Bemerkenswert ist, und dies sei besonders betont, daß sich keinerlei Gefäßneubildung oder -erweiterung an der Peripherie der Einzelknötchen inmitten der Lymphozyteninfiltrate vorfinden, und daß ferner keinerlei Verkäsungsherde vorhanden sind. Charakteristisch ist außerdem das Vorhandensein einer Ansammlung großer Riesenzellen inmitten der Lymphozyteninfiltrate in teils größerer, teils kleinerer Anzahl, die besonders an einer Stelle des Granulationsgewebes recht deutlich hervortritt (s. Abb. 3). Hier sind, wie auch an einzelnen anderen Stellen des Präparates zu erkennen ist, die Riesenzellen von einem Wall lymphozytärer Elemente umgeben. Sie liegen in der Peripherie des aus epitheloiden Zellen zusammengesetzten, völlig gefäßlosen Knötchens und umschließen ihrerseits einen nekrotischen Herd epitheloider Zellen, welche hier ihre Kerne, bzw. deren Färbbarkeit verloren haben und mittels ihrer Zellfortsätze ein dichtes Netz bilden. Koagulations- oder Kolliquationsnekrose ist nicht vorhanden. Bei der Betrachtung mit der Immersionslinse kann man beobachten, daß diese Riesenzellen etwas abweichend von denjenigen des Langhansschen Typus gebaut sind: ihr Kern ist nicht absolut wandständig. Man kann hier und da erkennen, daß sie sich im einzelnen durch Konfluenz zahlreicher Zellen mit großem Protoplasmaleib und verhältnismäßig kleinem Kern zusammengesetzt zu haben scheinen.

Im Granulationsgewebe selbst sind kollagene und elastische Fasern nicht nachweisbar, während dieselben in den subepidermalen Schichten noch leidlich gut erhalten sind. Nur die Peripherie des Granulationstumors zeigt gut erhaltenes Bindegewebe ebenso wie die subepidermalen Schichten.

Epitheloidzellen und Riesenzellen, geben somit dem Granulationstumor das charakteristische Gepräge. Übrigens sitzt er dem subkutanen Bindegewebe mit seiner sehr gefäßreichen Basis, bestehend aus erweiterten, zum Teil neugebildeten Blutgefäßen und Kapillaren, breit auf.

Eine Impfung der Patientin mit Tuberkulin nach Ponndorf hatte eine sehr starke Lokalreaktion ohne Allgemeinreaktion zur Folge. Einige Tage nach beendeter Operation wurde noch an einer anderen Körperstelle Alttuberkulin 1 : 10000 intrakutan appliziert, was wiederum eine starke Lokalwirkung, ein ziemlich ausgedehntes Infiltrat mit leichter Rötung der Haut, jedoch wiederum keine Allgemeinreaktion im Gefolge hatte.

Eine Röntgenaufnahme der Lungen ergab: „Zwerchfellaktion beiderseits ausreichend. Komplementärräume beiderseits spitz entfaltet, die unteren Lungenfelder beiderseits mit verstärkter unreiner Lungenzeichnung. Die Hilusgegend beiderseits nicht verdichtet. Die Spitzen sind frei von zirkumskripten Flecken, der Mittelschatten zeigt keine Abweichung von der Norm. Es besteht kein Anhaltspunkt für eine produktive oder exsudative Phthise. Die verstärkte Lungenzeichnung spricht für Bronchitis bzw. Stauung."

Eine Durchleuchtung der kurzen Röhrenknochen ließ zystische Auftreibungen in ihnen vermissen.

Der histologische Aufbau der einzelnen Hauttumoren wies auf einen der Tuberkulose nahestehenden Prozeß hin. Welcher Form des Haut-

Digitized by Google

tuberkulids kann nun die Erkrankung dem klinischen und histologischen Bilde nach zugeordnet werden?

Bei der einseitigen Lokalisation im Gesicht, der verhältnismäßig großen Anzahl der Effloreszenzen und bei der Betrachtung des gesamten klinischen und mikroskopischen Aussehens der Tumoren mußte an das Boecksche Miliarlupoid, und zwar an seine großknotige, herdförmige Form gedacht werden.

Nach Lewandowsky zeigt dieselbe mehr oder weniger stark erhabene, von der Kutis ausgehende Tumoren von Haselnuß- bis Walnußgröße und darüber und runder, ovaler oder unregelmäßiger Form. Die Oberfläche ist meist flach, das Epithel im Anfangsstadium nicht verändert. Während der Rand des Tumors noch stark prominent und gelbbräunliche Färbung mit zahlreichen, auf Glasdruck kenntlichen, kleinsten Fleckchen und feiner Schuppung zeigt, sinkt das Zentrum ein, färbt sich bläulich und wird von zahlreichen erweiterten Gefäßen durchzogen.

In unserem Falle konnte zwar eine feine Schuppung am Rande, jedoch keine Gefäßneubildung im Zentrum beobachtet werden. Doch trat der Unterschied zwischen dem eingesunkenem Zentrum und dem erhabenen Rande deutlich hervor. Auch das Aussehen der jüngeren, frischeren Effloreszenzen, bei welchen die Oberhaut in der Farbe und in der Gestaltung der Oberfläche nur wenig Veränderungen gegenüber der umgebenden gesunden Haut zeigt, stimmt mit dem Bilde des beginnenden Miliarlupoids überein.

Was das histologische Aussehen des Miliarlupoids anlangt, so hat Boeck behauptet, daß bereits ein Blick ins Mikroskop genüge, um es zu diagnostizieren. Dem widersprechen aber eine Anzahl von Autoren. Vor allem gelang es Kyrle, nachzuweisen, daß das Aussehen des histologischen Aufbaues der Granulationsgeschwulst vom Zeitpunkt der Materialentnahme, d. h. vom Entwicklungsstadium der Effloreszenz, abhängt. Im allgemeinen wird von den Autoren, wie beispielsweise Lewandowsky, Kyrle, Walter, als charakteristisch für das Miliarlupoid, besonders für seine großknotige Form, angegeben, daß auf der Höhe seiner Entwicklung in Nestern gehäufte Epitheloidzellen und Riesenzellen von sehr verschieden großer Anzahl nachweisbar seien. Die Epitheloidzellen werden von Boeck als in der Kutis liegende, mit schlecht färbbarem, schwach azidophilem Protoplasma ausgestattete Zellen beschrieben, die in der Nähe von Blutgefäßen liegen. Boeck beschreibt keine Veränderungen der Gefäßendothelien und des Bindegewebes, betont jedoch das Fehlen von elastischen und kollagenen Fasern, welche in unserem Falle ebenfalls vermißt wurden. Nach Lewandowsky können Riesenzellen vom Langhansschen Typus, wenn auch in geringer Anzahl, vorhanden sein, doch betont Unna, daß einzelne aus obliterierten Gefäßendothelien hervorgegangene „Pseudoriesenzellen" oder auch Ansammlungen von Kernen vorkommen, welche eine Riesenzelle vortäuschen. Auch hier waren so gut wie gar keine Riesenzellen vom Langhansschen Typus zu beobachten, jedoch solche, die durch Konfluenz, großer, protoplasmareicher Zellen mit verhältnismäßig kleinem Kern entstanden zu sein schienen.

Die Rundzellen, welche nach Kyrle in den früheren Stadien der Krankheit die Blutgefäße umgeben, sind in unserem Falle durch kleinzellige

Digitized by Google

Lymphozyteninfiltrate verdrängt, die Epitheloidzellhaufen umschließen. Dies entspricht der Beobachtung Kyrles, welcher das Auftreten von Rundzellen für einen passageren Vorgang hält und ihn als Reaktion des Gewebes auf die einwirkende Noxe ansieht, während sie selbst durch Riesenzellen verdrängt werden. Kyrle konnte dies in der von ihm benannten 3. Entwicklungsperiode der Erkrankung zugleich mit dem Atrophischwerden der Papillarschicht (bis zum 94. Tage von Beginn der Erkrankung ab) beobachten. Das Auftreten der Epitheloid- und Riesenzellen ist ebenso wie dasjenige der Rundzellen an die Nachbarschaft von Blutgefäßen geknüpft. In unserem Falle konnten, wie auch sonst in den späteren Entwicklungsstadien des Miliarlipoids beschrieben, keine Gefäßneubildungen im Granulationstumor selbst beobachtet werden. Insbesondere war die Peripherie der einzelnen Knötchen nicht von Blutgefäßen durchzogen.

Die Abgrenzung derselben durch teils neu gebildete Gefäße, teils stark erweiterte Kapillaren, wie Herr Prof. Delbanco[1]), welcher die Güte hatte, die Präparate persönlich durchzusehen, hervorhebt, vor allem charakteristisch für den Aufbau des Angiolupoids Brocq-Pautrier. Dieses unterscheidet sich vom Miliarlupoid klinisch durch den Sitz je einer Einzelefloreszenz symmetrisch zu beiden Seiten der Nasenwurzel am inneren Augenwinkel („pincenezbügelförmig") und durch seinen übrigen histologischen Aufbau.

Charakteristisch für das histologische Bild des Angiolupoids ist nämlich zunächst ein zweischichtiger Aufbau, der, nach Walter, bei ihm konstant ist. Die obere Schicht setzt sich aus die Herde epitheloider Zellen in großer Zahl durchsetzenden Rundzellen zusammen. Bisweilen sind letztere um Epitheloidzellen herum gruppiert. Auch sind selbständige Rundzellhaufen vorhanden, d. h. solche, welche Epitheloidzellen vermissen lassen. Ein gemischter Gewebsbau mit einer größeren Anzahl von Rundzellen wird auch von Kyrle als typisch für das Angiolupoid angesehen. Ferner ist bei ihm die Erweiterung der oberflächlichen Blutgefäße und Kapillaren eine prädominierende Anfangserscheinung („élément initial") die während des ganzen Bestehens der Granulation zu sehen ist. Vor allem besteht im einzelnen nach Lewandowsky ein Unterschied zwischen dem histologischen Aufbau der Randpartien und des Zentrums. In letzterem findet sich ein umfangreiches zusammenhängendes Infiltrat aus Epitheloidzellen und typischen Langhansschen Riesenzellen. Lymphozyten durchziehen die ganze Masse nach allen Richtungen, ein Bild, wie es manche nicht ulzerierte Lupusfälle zeigen. Die oberen Kutisschichten werden an den Stellen, wo das Infiltrat nicht bis an die Oberfläche reicht, von zahlreichen, stark erweiterten, mit Blut gefüllten Kapillaren, die zum Teil unmittelbar unter dem Epithel liegen, durchzogen. Am Rande der Läsion entsprechen die Veränderungen denen des Boeckschen Miliarlupoids. Es sind also zahlreiche, scharf abgesetzte Herde von Epitheloid- und Riesenzellen mit spärlichen Lymphozytenhaufen zu sehen. Im Innern der Herde sind kollagene und elastische Fasern untergegangen. Manche Knoten sind von Bindegewebszügen kapselartig umgeben. Hier und im Zentrum der Herde sind die Gefäße erweitert, deren Wandung bisweilen durch Intimawucherung verdickt ist. Der Sitz des Infiltrats beim Angiolupoid ist im wesentlichen die Kutis, weniger die obere Subkutis, wie beim Miliarlupoid. Man kann im allgemeinen sagen, daß das Angiolupoid vom histologischen Standpunkt aus zwischen Lupus und Miliarlupoid steht, ohne von beiden, abgesehen von den Kapillarektasien der obersten Kutisschichten, besonders im Aufbau der Einzelherde durch spezielle Eigenschaften getrennt zu sein. Nach Walter kann man das Angiolupoid histologisch mit dem Aussehen des Miliarlupoids der 2. und 3. Entwicklungsstufe des letzteren vergleichen. Nester epitheloider Zellen sind zwar beiden gemeinsam, doch ist die Zweischichtigkeit

[1]) Herrn Prof. Delbanco sei für seine Liebenswürdigkeit auch an dieser Stelle nochmals bestens gedankt.

Digitized by Google

beim Angiolupoid konstant. Faßt man nach Kyrle die Differentialdiagnose zwischen Angiolupoid und Miliarlupoid unter allgemeinen Gesichtspunkten zusammen, so kann man sagen, daß das Miliarlupoid durch ein typisches, aus Herden epitheloider Zellen gebildetes Gewebe ausgezeichnet ist. Für einen typischen Fall muß der Nachweis von in Nestern gehäuften epitheloiden Zellen verlangt werden. Demgegenüber zeigt das Angiolupoid einen mehr differenzierten Aufbau aus verschiedenen Infiltratzellen bei gleichzeitig verschidener Verteilung des Infiltrats. Ein dem Angiolupoid nahestehender ähnlicher Bau des Miliarlupoids ist, falls entzündliche Vorgänge oder verschiedene Infiltratzellen, Riesenzellen und reichlich Rundzellen auftreten, vom Stadium der Erkrankung, in welchem untersucht wird, abhängig und ist nur vorübergehend vorhanden, während das Bild des Angiolupoids von Anfang bis zu Ende unverändert konstant bleibt und, nach Walter, von allen Autoren als solches beschrieben wird.

Schon vom klinischen Gesichtspunkte aus mußte die Annahme eines Angiolupoids fallengelassen werden. Abgesehen von der an der Nasenwurzel typischen Lokalisation, die hier nicht vorhanden war, entsprach auch die Multiplizität der Effloreszenzen nicht dem Bilde des Angiolupoids, welches gewöhnlich in der Einzahl auf einer Körperseite, höchstens aber in einer Anzahl von 3 oder 4 Tumoren vorkommt. Es sei erwähnt, daß die von Lewandowsky, Walter u. a. bestrittenen andersartige Lokalisationsformen durch die Beschreibungen Tanimuras je eines Falles an der Oberlippe und am linken Unterschenkel, sowie Pokornys an den Malleolen ergänzt wurde. Auch für das Miliarlupoid wurden in letzter Zeit andere Lokalisationsformen beschrieben. Erwähnt seien nur die Schilderungen von Michalik (Stirn, Wangen, sowie symmetrisch auf der Streckseite beider Arme und den Waden), sodann von Arnsson (beide Oberschenkel, Ober- und Unterarme und Gesicht). Der letztere sehr interessante Fall ist besonders in seiner differentialdiagnostischen Bedeutung dem klinischen Bilde der Lepra gegenüber bemerkenswert; auch hier brachte erst die histologische Untersuchung die Entscheidung.

Die graugelbliche fleckige Färbung der Einzeleffloreszenz, welche besonders bei Glasdruck deutlich wurde, sprach mehr für Miliarlupoid als für Angiolupoid, welches ein mehr gelbliches Aussehen zeigt. Ferner sprachen die fehlende Gefäßzeichnung, besonders im Zentrum der Effloreszenzen, welche beim Angiolupoid gleich anfangs vorhanden ist, sowie die feine Schuppung in den Randpartien, welche beim Angiolupoid fehlt, für ein Miliarlupoid. Schließlich war für die differentialdiagnostische Entscheidung auch die Anamnese von Wichtigkeit, welche besagte, daß das Auftreten der Effloreszenzen vor 4 Jahren fast akut begonnen hatte, und die Tumoren sich relativ rasch vergrößerten und vermehrten. Dies ist beim Angiolupoid nicht beobachtet worden. Hier setzt der Prozeß ganz langsam im Laufe von vielen Jahren ein und bleibt auch auf der Höhe der Entwicklung unverändert viele Jahre lang bestehen.

Von sonstigen, histologisch ähnlich aufgebauten Krankheitserscheinungen wären das Granuloma annulare, sowie der Lupus vulgaris in Betracht gekommen. Das Granuloma annulare, welches nach Walter, Ballut und Cailliau u. a. Autoren histologisch große Ähnlichkeit mit dem Boeckschen Miliarlupoid aufweist, zeichnet sich vor allem durch Hyperkeratose und Rundzelleninfiltrate um die Gefäße herum, deren Wand teilweise verdickt ist und zentrale Verkäsung zeigt, aus, Veränderungen, welche hier fehlten.

Digitized by Google

Gegen die Diagnose eines Lupus vulgaris sprach schon das klinische Aussehen der Hauttumoren. Lupusknötchen konnten auf Glasdruck nicht beobachtet werden. Die für miliare Abszeßchen gehaltenen erweiterten Talgdrüsenfollikel verschwanden vollständig unter der Diaskopie und zeigten auch in der Färbung nicht die geringste Ähnlichkeit mit Lupusknötchen. Die mehr glatte, intakte Oberhaut, sowie die Abgrenzung der Einzeleffloreszenzen gegenüber der Umgebung, welche nicht durch „Weiterfressen" der Affektion befallen war, auch keine Narbenbildung oder Zerstörung der Haut erkennen ließ, sprachen, ebenso wie der histologische Befund, gegen Lupus vulgaris. Der letztere zeigt zwar das Vorhandensein von Epitheloidzellhaufen, Riesenzellenansammlungen und starker Infiltration, doch entsprachen die Riesenzellen nicht völlig denjenigen des Langhansschen Typus. Ferner wurden in unserem Falle Rundzellenansammlungen fast völlig vermißt. Die Epidermis war zwar ebenso wie der Papillarkörper atrophisch, doch fehlten Zerfallserscheinungen in Form von Ulzerationen, Krustenbildungen und Vernarbungsprozessen. Lediglich eine entzündliche Infiltration um die Haarbalgschäfte herum konnte entfernt an einen Lupus vulgaris erinnern, bei welchem sie ebenfalls infolge des chronisch entzündlichen Prozesses zerstört sind. Das Fehlen von Verkäsungsherden konnte nicht von ausschlaggebender Bedeutung sein, weil auch beim Lupus vulgaris Verkäsungen selten sind, bzw. ganz zurücktreten, ja sogar völlig fehlen können.

Schließlich spricht auch die von Kyrle beobachtete Neigung des Boeckschen Miliarlupoids zum Rezidivieren für diese Diagnose.

Es interessiert nunmehr noch die Frage nach dem ätiologischen Moment der Erkrankung in unserem Falle zu beantworten. Ein Zusammenhang der Hauttumoren und der Granulationsgeschwulst im Munde muß auf Grund der Anamnese, der klinischen und histologischen Befunde abgelehnt werden. Es ist aber auch nicht unbedingt die tuberkulöse Ätiologie zu bejahen. Die Patientin befand sich z. Z. der Aufnahme auf unserer Abteilung in sehr gutem Ernährungs- und Kräftezustand. Anamnestisch war bezüglich der Familie der Patientin eine tuberkulöse Erkrankung nicht zu eruieren. Dagegen konnte wohl die Angabe, daß vor 16 Jahren eine Lymphdrüse am Halse der Patientin spontan aufgebrochen sei, an eine tuberkulöse Ätiologie denken lassen. Indessen fand sich weder perkutorisch, noch auskultatorisch oder röntgenologisch ein Anhaltspunkt für einen akuten oder überstandenen Prozeß in den Lungen.

Die Ponndorfsche Tuberkulinprobe, welche bei einem großen Teil aller Menschen, die in der Jugend eine bazilläre Invasion überwunden haben, positiv ausfällt, zeitigte auch bei unserer Patientin eine starke Lokal-, jedoch keine Allgemeinreaktion. Sie kann nicht als unbedingt spezifisch gelten. In dieser Hinsicht dürfte die starke Lokalreaktion nach Intrakutanimpfung (Alttuberkulin 1 : 10000) beweisender sein, wenn auch hier eine Allgemeinreaktion ausblieb. Es kommt ferner hinzu, daß in den Gewebsschnitten im Gegensatz zu den von Kyrle und neuerdings auch wieder von Krupnikov erhobenenen Befunden keinerlei säurefeste Stäbchen zu finden waren. Eine tuberkulöse Ätiologie ist also in unserem Falle nicht mit Sicherheit zu beweisen, wenn es auch immerhin möglich wäre, daß ein latenter Herd, der sich trotz Anwendung unserer diagnostischen Hilfsmittel z. Z. unserer Beobachtung entzog, vorhanden war.

Bekanntlich negieren eine ganze Anzahl von Autoren den Zusammenhang des Boeckschen Miliarlupoids mit Tuberkulose, welchen Jadassohn, Boeck u. a. für am wahrscheinlichsten ansehen. So lehnen beispielsweise Zieler, Bittorf und Kutznitzky die tuberkulöse Grundlage ab. Sie halten das Boecksche Miliarlupoid für ein Granulom unbekannter Ätiologie, wobei z. B. Bittorf an eine Verwandtschaft mit der Lymphogranulomatose denkt. Er beschrieb eine Mitbeteiligung der Milz, Leber

Digitized by Google

und Lungen. Die letzteren beteiligen sich unter dem Bilde eines unspezifischen Katarrhs und zeigen einen typischen Röntgenbefund: eine auffallend fleckige Verdunkelung der Lungen trotz physikalisch negativen Befundes: „Die Verdunkelung ist stellenweise mehr diffus, an anderen Stellen (Hilus) mehr herdförmig und wieder an anderen Stellen mehr nach Art verstärkter Bronchial- bzw. Lungenzeichnung angeordnet. Nirgends Zeichen von Pleurasynechien." Von allen diesen Veränderungen war jedoch, ebenso wie von der von Morosow erstmalig beschriebenen zystischen Auftreibung der kurzen Röhrenknochen (Phalangen) beim Boeckschen Miliarlupoid in unserem Falle nichts vorhanden. In neuerer Zeit wird übrigens die Betrachtung des Miliarlupoids als eines unspezifischen Granuloms stärker betont. So wies beispielsweise jüngst Hazen auf solche Fälle hin, bei welchen eine Ansiedlung anderer Mikroorganismen (Streptokokken) in den Vasa vasorum der Haut als wahrscheinliche Ursache angesehen werden konnte.

Eigenartig im klinischen Bilde ist jedenfalls die fast gleichmäßige Anordnung der Knötchen, welche in Form eines Dreiecks zueinander stehen und nur einen Teil der linken Wange einnehmen. Dies läßt an ein systematisches Befallensein bestimmter Lymphbahnen der Haut denken.

Faßt man das Ergebnis der klinischen und histologischen Untersuchungen des beschriebenen Falles zusammen, so ist zu sagen:

1. Bei einer 44jähr. Frau traten nach jahrelangem Bestande eines unspezifischen Granulationsgewebes im Munde Knoten auf der Wangenhaut derselben Seite auf.

2. Die Knoten erwiesen sich als zur großknotigen, herdförmigen Form des Boeckschen Miliarlupoids gehörig, nachdem die histologische Untersuchung durch den Befund von Epitheloidzellen, Riesenzellen, Lymphozyten und spärlichen Rundzelleninfiltraten dafür den Beweis erbracht hatte.

3. Ein Zusammenhang zwischen Schleimhautgranulation und Boeckschem Miliarlupoid besteht in unserem Falle weder in ätiologischer, noch in genetischer Beziehung.

4. Ein Zusammenhang zwischen Miliarlupoid und Tuberkulose muß in unserem Falle als nicht völlig bewiesen angesehen werden, wenn er auch im Hinblick auf die Anamnese nicht völlig ausgeschlossen werden kann.

5. Die von Walter und Lewandowsky betonte strenge Abgrenzung des Miliarlupoids gegenüber dem Angiolupoid Brocq-Pautrier gilt auch in unserem Falle als zu Recht bestehend.

6. Auch unser Fall legt den Gedanken nahe, das Miliarlupoid als eine Granulationsgeschwulst sui generis zu betrachten, die, durch einen vielleicht noch unerkannnten Mikroorganismus zum Wachstum gebracht wird [1]).

Literatur

1. Arnsson, J., Derm. W., Bd. 78, Nr. 25, S. 700. — 2. Aschoff, L., Path. Anat. G. Fischer, Jena 1922. — 3. Bahut und Cailliau, Z. f. H. u. G., Bd. 20, S. 801 (R.). — Bittorf, A., M. m. W., 1915, Nr. 40, S. 1352. — 5. Gans, O., Histol. d. Hautkr.,

[1]) Dr. Esser sei an dieser Stelle bestens für die Herstellung der Mikrophotogramme gedankt.

Digitized by Google

Bd. 1. Springer 1925. — 6. Hazen, Z. f. H. u. G., Bd. 20. S. 799 (R.). — 7. Joseph, M., Lehrbuch. d. Hautkrankh. Thieme 1922. — 8. Justus, Z. f. H. u. G., Bd. 22, S. 624 (R.). — 9. Krupnikov, Z. f. H. u. G., Bd. 23, S. 248 (R.). — 10. Kyrle, J., Arch. f. D. u. S., Bd. 131. — 11. Lewandowsky, F., D. Tuberkulose d. Haut, S. 201 u. 206. Springer 1916. — 12. Michalik, R., Derm. W., Bd. 78, Nr. 16. — 13. Pinkus, F., Haut- u. Geschlechtskrkh., Leipzig 1910. — 14. Pokorny, A., Arch. f. D. u. S., Bd. 143. H. 1/2, S. 66—77. — 15. Tanimura, Ch., Arch. f. D. u. S., Bd. 150, H. 2, S. 313. — 16. Tanimura, Ch., Arch. f. D. u. S., Bd. 147, H. 2, S. 242—245. — 17. Ustinowsky, Z. f. H. u. G., B. 18, S. 895 (R.). — 18. Walter, F., Arch. f. D. u. S., Bd. 140, H. 1, S. 185—204.

Aus dem Dermatologischen Stadtkrankenhaus II, Hannover (Leiter: Prof. Dr. Stümpke)

Ist das Salvarsanexanthem ein unspezifischer Heilfaktor?

Von

Dr. med. Blut, Assistenzarzt der Klinik

Mit 2 Abbildungen im Text

Wiederholt sind in der Literatur Fälle von Lues beschrieben, die eine günstige Beeinflussung durch eine Salvarsandermatitis erkennen lassen, nicht nur in einem Negativwerden der vorher positiven WR und MTR, das ja an sich nicht so überraschend sein würde, sondern auch in einem Fortbleiben von Rückfällen klinischer und serologischer Art: So konnten auch wir z. B. im Laufe des letzten Jahres hier im Krankenhaus II allein 5 Fälle beobachten, die wegen eines Salvarsanexanthems aufgenommen wurden und im weiteren Verlauf ihrer Krankheit ein Umschlagen der vorher positiven WR und MTR in eine negative Phase erkennen ließen. Wieweit diese offenbar günstige Einwirkung des Salvarsanexanthems auf die betreffende Syphilis indes von Dauer war, vermögen wir nicht zu entscheiden, da nach Abheilung des Exanthems die Patienten bald in ambulante Behandlung entlassen wurden und sich der weiteren Beobachtung entzogen.

Es ist bekannt, daß es zuerst Buschke resp. Buschke und Freymann waren, die den Standpunkt vertraten, schweren eingreifenden und langdauernden Salvarsanexanthemen einen günstigen Einfluß auf den Gesamtverlauf der Syphilis zuzuerkennen, wenn sie auch gelegentlich einmal von der Möglichkeit einer ungünstigen Beeinflussung sprechen. Auch nach Klaar scheint auf Grund einer Statistik das Auftreten einer fieberhaften Dermatitis im Verlauf einer antiluetischen Behandlung für den Verlauf der Erkrankung besonders günstig zu sein, wobei das Fieber offenbar ein wesentliches Moment ist. Ferner berichtet Kutzinski über einen 49jähr. Paralytiker, der gelegentlich einer verhältnismäßig milden Salvarsankur eine hochfieberhafte Dermatitis bekam, worauf er über 5 Jahre eine an Heilung grenzende Remission durchmachte.

Doch finden sich in der Literatur der letzten Jahre auch viele gegensätzliche Meinungen, die der Annahme einer günstigen Beeinflussung der Lues durch eine Salvarsandermatitis skeptisch, ja sogar ablehnend gegenüberstehen (Birnbaum, Lesser, Kleinschmidt, Golay, Kaiser, Wirz).

Digitized by Google

1923 veröffentlichte Stümpke in seiner Arbeit „Über den Einfluß toxischer Exantheme auf den weiteren Verlauf der Syphilis" 11 Fälle von toxischen Veränderungen an der Haut, entstanden im Verlaufe von Salvarsan — (Neosalvarsan, Silbersalvarsan) — Hg-Kuren, von denen 7 Rezidive, 4 klinischer und 3 serologischer Natur, bekamen und 4 rezidivfrei im Laufe einer 2—5½ monatigen Beobachtung blieben.

Wenngleich also, wie wir sahen, manche Autoren einen günstigen Einfluß auf den Verlauf der Lues feststellen zu können glaubten, andere wiederum eine starke Kritik erkennen lassen, so glauben wir doch, daß die gemachten Beobachtungen zum mindesten zum Nachdenken veranlassen sollten. Wenn wir an die weitgehende Beeinflussung denken, die die unspezifische Eiweißkörpertherapie auf viele entzündliche Zustände ausübt, wenn wir die Malariawirkung bei manchen metaluetischen Zuständen heranziehen, wenn wir neuerdings hören, daß auch andere Arzneiexantheme so z. B. ein von Westphalm beschriebenes toxisches Luminalexanthem auf gewisse Krankheitszustände günstigen Einfluß gewinnen, so ist, biologisch betrachtet, auch durch das Auftreten einer Salvarsandermatitis sicher die Möglichkeit einer unspezifischen Heilwirkung gegeben. Dies um so mehr, wenn derartige Beobachtungen auch bei nicht luetischen Krankheitszuständen gemacht werden.

Den Anlaß, das Auftreten einer Salvarsandermatitis als einen unspezifischen Heilfaktor nicht nur im Verlaufe einer Syphilis zu diskutieren, gab uns ein Fall von Pemphigus localis, der durch ein Salvarsanexanthem in eklatanter Weise zur Abheilung gebracht wurde. Da in der Literatur ein ähnlich liegender Fall nicht festgestellt werden konnte, so glaube ich, daß es von gewissem Interesse ist, denselben mitzuteilen:

Abb. 1. Pemphigus vor Salvarsanexanthem

W. W., 13 Jahre alt, Schüler. Patient kommt am 15. VIII. 1927 wegen eines großblasigen Ausschlages an beiden Händen und Unterschenkeln zu uns ins Krankenhaus.

Anamnese: Aus gesunder Familie stammend; angeblich keine Kinderkrankheiten, als Kleinkind angeblich Lungenentzündung. 1925 und 1926 habe schon einmal ein Ausschlag wie der jetzige an beiden Händen, Unterschenkeln und im Gesicht bestanden, beide Male auf Salbentherapie und Umschläge mit essigsaurer Tonerde abgeheilt. Der jetzige Ausschlag sei vor 5 Tagen aufgetreten, und zwar hätten sich im Anfang kleine rote, stark juckende Knötchen gezeigt, die sich in den letzten Tagen dann zu Blasen entwickelt hätten.

Befund: Blasser Junge in verhältnismäßig gutem Kräfte- und Ernährungszustand. Sichtbare Schleimhäute gut durchblutet.

Augen und Ohren o. B., Rachen o. B.

An den inneren Organen keine nachweisbare Veränderung.

Nervensystem o. B., Genitale o. B.

Digitized by Google

Drüsen: Zervikaldrüsen beiderseits erbsengroß, Inguinaldrüsen bis bohnengroß, nicht druckschmerzhaft.

Haut: An beiden Händen, besonders deren Dorsum, aber auch in der Vola, ferner an den unteren Dritteln beider Unterarme finden sich linsen- bis walnußgroße, vesikulöse und bullöse Effloreszenzen. Desgleichen finden sich diese Bläschen- und Blaseneruptionen an den Unterschenkeln, besonders an beiden Knien und an den Streckseiten der Unterschenkel, auch auf den Beugeseiten derselben, hier in geringerer Anzahl. Die Blasen sind rund und prall gefüllt (Abb. 1). Der Inhalt besteht aus einer klaren, leicht gallertigen Flüssigkeit. Es findet sich insbesondere keine Blase, deren Inhalt getrübt ist.

Die mikroskopische Untersuchung des Blaseninhaltes ergab vereinzelt Leukozyten und Lymphozyten. Auf dem Nährboden wuchsen reichlich Staphylokokken.

Blutbild: Hämoglobin 70,1%, Leukozyten 9600, Erythrozyten 4960000, Neutrophile 56%, Lymphozyten 30%, Eosinophile 14%, Urin: Eiweiß —, Zucker —, Urobilin —, Urobilinogen —, Bilirubin —. Im Sediment einige Leukozyten und Epithelien.

Verlauf: 15. VIII. 1927. Pat. erhält Vollbäder mit Kal. perman. und wird mit Zinkpuder (Zink oxyd. — Talc. Venet. aa) behandelt.

17. VIII. Pat. bekommt 0,15 Neosalvarsan i. v.

21. VIII. Der Krankheitsprozeß ist nicht weiter fortgeschritten, es haben sich keine neuen Blasen gebildet; doch ist das Bild des Pemphigus im wesentlichen das gleiche

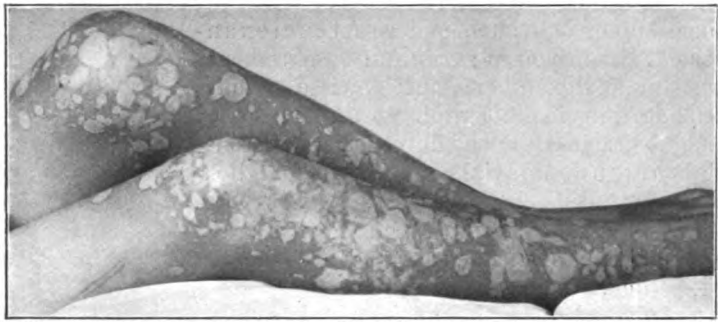


Abb. 2. Pemphigus nach Salvarsanexanthem

geblieben. Pat. bekommt heute nochmals Neosalvarsan 0,15 i. v. Einige Stunden post injectionem verspürt Pat. heftiges Jucken im Gesicht, an Brust und im Rücken, daselbst leichte, diffuse, entzündliche Rötung.

22. VIII. Die Temperatur, die sonst unter 37 lag, ist heute 37,5. Das Gesicht ist stark entzündlich gerötet, das gleiche Bild findet sich an der Haut der oberen Brustpartie und im oberen Rücken. Die einzelnen Hautfollikel sind prominent und ebenfalls stark gerötet. Es handelt sich wohl zweifellos um ein toxisches Exanthem, hervorgerufen durch die zweimalige Gabe von Neosalvarsan 0,15 i. v.

23. VIII. Auffallend ist heute eine extrem-schnell eingesetzte Involution der blasen- und bläschenförmigen Effloreszenzen.

24. VIII. Die Blasen trocknen rapide ein und stoßen sich im Bade ab.

26. VIII. Die eingetrockneten Blasen und Bläschen haben sich im Bade vollkommen abgelöst, es bleibt nur noch die gering infiltrierte, scheibenförmige Basis einer jeden Blaseneruption zurück (Abb. 2), deren Behandlung nunmehr in Verbänden mit 2%iger Salizylvaseline und 3%iger Ichthyolvaseline besteht. Gleichzeitig ist auch die Salvarsandermatitis zur Rückbildung gekommen.

Wie aus dem Krankenbericht zu ersehen ist, kam es also bei dem beschriebenen Fall innerhalb von 3 Tagen nach entstandenem Salvarsanexanthem zu einer vollkommenen Involution der Pemphigusefflorescenzen. Diese auffallend rasche Zurückbildung ist wohl sicher auf das toxische Exanthem zurückzuführen. Es ist gewiß nicht immer leicht, das propter

Digitized by Google

oder post hoc mit Sicherheit zu entscheiden; doch geben uns unsere Erfahrungen bei zahlreichen Pemphigusfällen eine gewisse Möglichkeit des Urteils. Innerhalb so kurzer Zeit sahen wir auch beim klassischen Pemphigus in keinem Falle Erfolg, auch nicht bei sonst erfolgreicher Medikation, wie nach Salvarsan und Normosal.

Daß eine einzige Neosalvarsaninjektion von 0,15 4 Tage post injectionem, nachdem bis dahin eine Veränderung des Krankheitsbildes nicht feststellbar war, plötzlich eine so weitgehende Einwirkung auf den Zustand der Haut ausüben sollte, ist nach allem, was wir über die Wirkung des Salvarsans auf den Pemphigus wissen, außerordentlich unwahrscheinlich, desgleichen, daß die 2. Neosalvarsaninjektion unmittelbar nach der Einspritzung eine so weitgehende Veränderung des Krankheitsbildes hätte bewirken sollen.

Auf alle Fälle hielten wir uns bei der Eigenart des Falles zu einer kurzen Bekanntgabe desselben für berechtigt.

Literatur

Birnbaum, B. kl. W., 1921, Nr. 43. — Buschke und Freymann, B. kl. W., 1921, Nr. 15. — Golay, Ann. des mal. vénér., 1922. Jahrg. 16, Nr. 6. — Kaiser, W. m. W., 1924, Jahrg. 74, Nr. 52. — Klaar, W. kl. W., 1922, Jahrg. 35, Nr. 12 u. 13. — Kleinschmidt, D. m. W., 1922, Nr. 29. — Kutzinski, M. Kl., 1921, Nr. 2. — Lesser, B. kl W., 1921, Nr. 41. — Stümpke, M. Kl., 1923, Jahrg. 19, Nr. 3. — Westphalm, D. m. W., 1927, Jahrg. 53, Nr. 27. — Wibz, Münch. Dermatol. Ges. Offiz. Berichte, Sitzg. v. 14. V. 1926

Aus dem Hygienischen Institut der Universität Kiel (Direktor: Prof. Korff-Petersen †)

Eignet sich die Chinosol-Vaseline zur persönlichen Gonorrhoe- und Lues-Prophylaxe?

Von

Dr. W. Liese, Assistent am Institut

Die Untersuchungen, die ich im „Zentralblatt für Bakteriologie“ [1]) veröffentlicht habe und die sich mit der Feststellung des Einflusses von Chinosol auf Bakterien und Protozoen in vitro und vivo befaßten, ergaben, daß das Chinosol als Desinfektionsmittel zu der Klasse von Körpern gehört, die auf Mikroorganismen einen stark entwicklungshemmenden Einfluß haben. Es konnte gezeigt werden, daß eine Chinosolkonzentration 1 : 2000 unbedingt wachstumsverhindernd bei allen untersuchten Bakterienarten (Staphylokokken, Streptokokken, Milchsäurestreptokokken, Diphtherie, Milzbrand, Subtilis, Rotlauf, Proteus, Koli, Typhus, Cholera, Prodigiosus u. a.) wirkte. In entsprechenden Versuchen stellte sich weiter heraus, daß schon wenig höhere Chinosolkonzentrationen die intramolekulare Atmung der Mikroorganismen unterbanden oder zumindest stark beeinträchtigten. Wenn auch die direkt desinfizierende Wirkung des Chinosols gering ist, scheint seine wachstumshemmende Wirkung gerade für bestimmte praktische Anwendungsgebiete (Spülungen, Waschungen zur allgemeinen Haut- und

[1]) Liese, Zentralbl. f. Bakteriologie, 1927.

Digitized by Google

Körperpflege) sehr wertvoll zu sein, zumal das Präparat den Vorzug hat, praktisch ungiftig zu sein.

Es lag der Gedanke nahe, daß Chinosol und vor allen Dingen die Chinosol-Vaseline (Gehalt an Chinosol 1%) auf ihren Einfluß gegenüber Gonokokken und Rekurrensspirochäten zu studieren.

Die Versuchsanordnung, nach der gearbeitet wurde, ist die von MANTEUFFEL und ZSCHUCKE[1]) angegebene, auf die hiermit verwiesen sei.

Kölbchen, die Chinosolkonzentrationen 1 : 100, 1 : 1000 und 1 : 2000 enthielten, wurden mit doppelt verdünntem menschlichem Serum versetzt und durch $^1/_2$stündiges Einstellen in ein Wasserbad bei 60° inaktiviert. Dann wurden die Versuchskölbchen mit je 3 Tropfen einer dichten Gonokokkenaufschwemmung beimpft. Nach verschieden langem Aufenthalt im Brutschrank bei 37° wurde je eine Öse der Flüssigkeit entnommen und in einem breiten Strich auf die Oberfläche einer Blutagarplatte überimpft. Die Kontrollmischungen enthielten kein Chinosol. Bereits nach $1^1/_2$stündigem Aufenthalt in der Konzentration 1 : 100 konnte kein Gonokokkenwachstum mehr festgestellt werden. Bei der Konzentration 1 : 1000 war nach $1^1/_2$ Stunden noch Wachstum festzustellen, desgleichen bei der Konzentration 1 : 2000. Ähnlich waren die Ergebnisse des Versuchs, in der statt der Lösung die Emulsion der Chinosol-Vaseline selbst verwandt worden war. Auch hier blieb nach $1^1/_2$stündiger Einwirkung das Wachstum der Gonokokken aus.

Tier	Behandlung	Blutbefund nach Infektion Tag 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Bemerkungen
Maus 1	Chinosolvaseline	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Reinfektion am 12. Tage, positiv am 14. u. 15. Tage
Maus 2	„	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Maus 3	„	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Maus 4	„	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Maus 5	„	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Maus 6	„	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Maus 7	Kontrolle	—	—	+	++	+++	++	—	—	+	—	
Maus 8	„	—	—	+	+++	++	—	—	—	—	—	
Maus 9	„	—	+	+	+++	+	—	—	—	—	—	
Maus 10	„	—	—	+	+++	+++	++	+	—	—	—	
Maus 11	„	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	
Maus 12	„	—	—	—	+	++	++	—	—	—	—	

Bei den Versuchen mit Spirochäten wurde folgendermaßen vorgegangen: 12 weiße Mäuse wurden in der Rückenlage auf einem Brett aufgespannt. Dann wurden die Haare der Bauchhaut in einem pfenniggroßen Stück mit der Schere so kurz wie möglich abgeschnitten. Dabei wurde sorgfältig darauf geachtet, daß keine makroskopisch sichtbare Verletzung der Haut eintrat. Nunmehr wurden diese Hautstellen sämtlicher Tiere mit physiologischer Kochsalzlösung angefeuchtet und bei der Hälfte der Tiere mit Chinosol-Vaseline bestrichen. Schließlich wurden sämtliche 12 Tiere dergestalt infiziert, daß auf die Versuchsfelder je 3 Tropfen Blut gebracht wurden, die zahlreiche Rekurrensspirochäten enthielten (Ausstrich-

[1]) MANTEUFFEL u. ZSCHUCKE, D. med. W., 1921.

Digitized by Google

präparat etwa 10—12 Spirochäten pro Gesichtsfeld). Nach $1^1/_2$stündigem Liegenlassen wurde das Versuchsfeld mit Benzin gesäubert, die Mäuse losgemacht und in Einzelkäfige gesetzt. Das Ergebnis des Versuchs ist in der beigegebenen Tabelle zusammengestellt. Während bei den Kontrolltieren die perkutane Infektion anging, blieben sämtliche Vaselinemäuse völlig geschützt (Angehen der Reinfektion am 12. Tage).

Die Chinosol-Vaseline hält sich nach Mitteilung der Fabrik in ihrer Zubereitung und Verpackung auch unter veränderten klimatischen Bedingungen zeitlich unbegrenzt wirksam. Sie ist einfach und praktisch im Gebrauch und ist als ungiftig zu bezeichnen, so daß man sie ohne Gefahr und in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften über den Handel mit Giften dem freien Verkehr überlassen kann. Ein weiterer Vorteil ist, daß die Chinosol-Vaseline keinen auffälligen Geruch besitzt und daß sie die Wäsche nicht verschmutzt.

Wir glauben daher, die Chinosol-Vaseline für die persönliche Prophylaxe bei Geschlechtskrankheiten als Mittel der Wahl empfehlen zu können.

Über Wundheilung unter Luftzutritt zur Wunde, speziell bei der Behandlung mit Heftpflaster

Von

Dr. E. Glass (Chirurg) in Hamburg

Chirurgischerseits bestehen noch verschiedene Ansichten darüber, ob für die Wundheilung der Zutritt der Luft von besonderer Wichtigkeit ist oder nicht. Ich habe es bewußt in den letzten Jahren mit gutem Erfolge immer vermieden, der heilenden Wunde den Luftzutritt zu nehmen. So verwende ich bei feuchten Verbänden niemals mehr wasserdichten Stoff, da die Haut bei diesen Verbänden, besonders wenn die Haut angreifende Flüssigkeiten, wie essigsaure Tonerde und Alkohol, verwendet werden, unter dem Verbande mazeriert wird. Es kommt oft zu schmerzhaften Dermatitiden, deren Ursache nur die Verätzung der Haut durch diese meist in zu starker Konzentration angewandten Flüssigkeiten ist. Alles dieses wird vermieden, wenn, wie ich früher bereits betont habe, zu feuchten Verbänden nur abgekochtes Wasser verwendet wird. Es tut, wie ich an mehrjährigen Versuchsreihen zeigen kann, die gleichen Dienste, wie alle die antiseptischen Flüssigkeiten, denen man jede Tiefenwirkung absprechen muß. Bei diesen feuchten Verbänden bleibt auch der wasserdichte Stoff fort und wird durch Zellstoff ersetzt. Zellstoff ist luftdurchlässiger als Watte. Natürlich halten die feuchten oder besser gesagt „halbfeuchten" Verbände nicht ganz so lange die Feuchtigkeit, als die Verbände mit wasserdichtem Stoff, sie können jedoch ruhig auch ausgetrocknet weiter liegen bleiben, da der Zellstoff ebenso wie das darunter liegende Mull seine hygrophile, aufsaugende Eigenschaft behält, und Wundsekrete weiter aufsaugt. Der Luftzutritt zur Wunde vermeidet hier meist die Wundekzeme.

Deutlicher tritt alles dieses bei der trockenen Wundbehandlung zutage, und besonders bei der Heftpflasterbehandlung. Der antiseptische Heftpflasterverband als „Schnellverband", wie er von den verschiedensten Seiten in den Handel kommt, ist für den Chirurgen und besonders für den Sportarzt fast unentbehrlich geworden. Die weitere Anwendung verhinderte bisher immer die Beobachtung von Wundekzemen unter den Pflastern. Diese Ekzeme können „idiosynkrasische" Pflasterekzeme sein, die Idiosynkrasie ist eine konstitutionelle, es ist gleichgültig, womit das Pflaster präpariert oder geleimt ist. Dagegen ist kein Kraut gewachsen! Oder die Ekzeme sind durch den Luftabschluß der Wunde durch das Pflaster, die Sekretstauung usw. bedingt. Dagegen haben sich, wie ich, auch andere Kollegen schon lange durch Einschneiden von Luftlöchern geschützt. Neuerdings habe ich, um hier eine prinzipielle Änderung zu schaffen, die Firma Beiersdorf veranlaßt, ihren Hansaplast-Schnellverband als Sport-

Digitized by Google

verband nur nach meinen Angaben dreireihig perforiert in den Handel zu bringen. Diese Perforation der mit imprägniertem Stoff belegten Pflasterstreifen ist als etwas prinzipiell Neues anzusehen (perforiertes Pflaster hat es früher schon gegeben).

Von demselben Gesichtspunkte, daß die Heilung von Wunden ohne Luftzutritt verzögert wird, sind z. B. auch die beliebten Lederfingerlinge für noch nicht ganz geheilte verletzte Finger absolut zu verwerfen. An Stelle des Leders müßte ein Luftdurchlässiger Stoff, der fest genug wäre, den Finger zu schützen (Trikot ist ungeeignet!), treten. Noch ungeeigneter ist das Verschließen von ungeheilten Fingern durch Gummifingerlinge (oft von Patienten zur Arbeit in Wasser geübt!). Es hat einen noch stärkeren Heilungsverzug im Gefolge.

Immer haben Ärzte die Wichtigkeit des Luftzutritts zur Wunde und die Heilfaktoren der Luft sowie des Lichts gepredigt (Dosquet: offene Wundbehandlung). Tierische Wunden heilen von desinfizierendem Speichel getränkt und gereinigt, oft auffallend rasch an der Luft. Alte Tatsachen, immer wieder in Vergessenheit geraten. Zweck meiner Arbeit ist es, auf den fördernden Faktor des Luftzutritts zur Wunde bei der Wundheilung nochmals hinzuweisen, und ihn somit auch bei den besonders in der Sportchirurgie unentbehrlichen Heftpflasterverbänden in Form der von mir angegebenen Perforation zu fordern. Diese Pflasterverbände werden den Anforderungen der modernen Chirurgie gerecht, indem sie eine Heilung der Wunde unter Luftzutritt zulassen, eine etwaige auftretende Wundeiterung sofort erkennen lassen, dem Sekret durch die Durchlochung Abfluß gewähren und Ekzeme vermeiden, wenn man sie nicht zu lange liegen läßt.

Die Gemeinden und das Reichsgesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten

Von

Dr. jur. F. Memelsdorff in Berlin, Beigeordneter des Deutschen Städtetages

Das Reichsgesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, das am 1. Oktober d. J. in Kraft getreten ist, hat für die Kommunalverbände besondere Bedeutung. Sind ihnen doch neue wichtige und verantwortungsvolle Aufgaben übertragen worden.

Träger der Aufgaben sind die Gesundheitsbehörden. Die Bestimmung darüber, welche Stelle die Gesundheitsbehörde ist, ist den Ländern überlassen worden. In Preußen, Sachsen, Baden, Braunschweig und anderen Ländern sind die Gemeinden und Gemeindeverbände — in Preußen die Stadt- und Landkreise — zu Trägern der Gesundheitsbehörden gemacht worden. Damit hat das neue Gesetz für die Kommunen eine weit über den Gegenstand, den es nach seiner Bezeichnung dienen soll, gehende allgemeine Bedeutung. Es ist das erstemal, das für einen Teil der Gesundheitsfürsorge eine mit großen Kompetenzen ausgestattete kommunale Gesundheitsbehörde errichtet ist. Sind durch die Fürsorgepflichtverordnung für das Gebiet der wirtschaftlichen Fürsorge kommunale Fürsorgestellen, d. h. Wohlfahrtsämter, gebildet worden, sind auf dem Gebiet der Jugendwohlfahrt auf Grund des Jugendwohlfahrtsgesetzes kommunale Jugendämter geschaffen worden, so haben wir nunmehr für das Gebiet der Geschlechtskrankheiten Gesundheitsbehörden, die die Zelle des kommunalen Gesundheitsamtes darstellen. Es liegt auf der Hand, daß diese Einrichtung für andere Zweige der Gesundheitsfürsorge ein Vorbild sein kann. Am nächsten liegt wohl das Gebiet der Tuberkulose, wo die Entwicklung geradezu zur Schaffung von Gesundheitsbehörden nach dem Muster des Geschlechtskrankheitengesetzes drängt.

Digitized by Google

Wenn in Preußen und anderen Ländern die Aufgaben der Gesundheitsbehörden den Kommunalverbänden als Selbstverwaltungsangelegenheit überlassen sind, so ist diese Regelung durchaus zweckmäßig. Man kann nur die Hoffnung haben, daß der Preußische Landtag, dem die preußische Ausführungsverordnung, die als Notverordnung seinerzeit ergangen ist, zur Genehmigung vorliegt, diesen Grundsatz aufrechterhalten wird. Es ist zwar richtig, daß die allgemeine Seuchenbekämpfung in der Hand des Staates liegen muß. Aber die Geschlechtskrankheiten stellen nicht eine Seuche dar, wie z. B. die Cholera, der Typhus, die Ruhr, sondern die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten hat eine starke, gesundheitsfürsorgerische Seite. Das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten ist gleichzeitig ein Seuchengesetz und ein Gesundheitsfürsorgegetz. Die Geschlechtskrankheiten sind eine Volkskrankheit, ähnlich der Tuberkulose und dem Alkoholismus. Sie werden im allgemeinen nicht unabhängig von der Betätigung des einzelnen übertragen. Man muß zu ihrer Bekämpfung in erster Linie fürsorgerische Methoden vorbeugender und nachgehender Art zur Anwendung bringen. Der Staat muß sich darauf beschränken, allgemeine Grundsätze aufzustellen, die eine gewisse Gleichmäßigkeit im Vollzuge gewährleisten. Eine weitergehende Schematisierung ist praktisch nicht möglich. Die schöpferische, freudige Mitarbeit der Gemeinden, auf die es in erster Linie ankommt, wird am besten geweckt, wenn man den Kommunen auch die unmittelbare Verantwortung überträgt. Man kann zu den Kommunen, insbesondere den Großstädten, durchaus das Vertrauen haben, daß sie das Gesetz in dem Geiste durchführen werden, in dem es gedacht ist. Auch ein Freiherr von Stein hat dieses Vertrauen zu den Städten gehabt, als er ihnen im Jahre 1808 das Recht der Selbstverwaltung gab.

Die Aufgaben, die die Gesundheitsbehörde zu erfüllen hat, sind nach dem Reichsgesetz fünffach:

1. Die Gesundheitsbehörde hat das Recht, von Personen (Männern und Frauen) Zeugnisse über ihren Gesundheitszustand einzufordern, die dringend verdächtig sind, geschlechtskrank zu sein und die Geschlechtskrankheit weiterzuverbreiten. Sie kann auch die wiederholte Vorlegung derartiger Gesundheitszeugnisse fordern. Dies wird besonders akut bei Personen, die gewerbsmäßig der Unzucht nachgehen.

2. Die Gesundheitsbehörde kann anordnen, daß eine Zwangsunteruntersuchung erfolgt, wenn die verdächtige Person nicht freiwillig das Zeugnis vorlegt.

3. Sie kann ferner ein Heilverfahren und die Absonderung in einem Krankenhaus anordnen, wenn dies zur Verhütung der Ausbreitung der Krankheit erforderlich ist.

4. Sie hat die Anzeigen über die Infektionsquellen entgegenzunehmen und zu verfolgen. Hierbei ist aber zu berücksichtigen, daß anonyme Anzeigen nicht beachtet werden dürfen.

5. Sie hat schließlich die Meldungen von Ärzten entgegenzunehmen, die zu erstatten sind, wenn der Kranke sich der ärztlichen Behandlung oder Beobachtung entzieht oder wenn er andere infolge seines Berufes oder seiner persönlichen Verhältnisse besonders gefährdet.

Digitized by Google

Außer diesen gesetzlich festgelegten Aufgaben hat aber die Gesundheitsbehörde wichtige fürsorgerische, sozialpädagogische und hygienische Aufgaben zu erfüllen. Die Gesundheitsbehörde muß eine intensive, vorbeugende und nachgehende Fürsorge treiben, will sie die ihr obliegenden wichtigen Aufgaben erfüllen. Sie muß zur Zentrale des ganzen Bezirks für die Volksaufklärung auf dem Gebiete der Sexualhygiene und der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten werden. In Verbindung mit den anderen kommunalen Stellen, mit den Versicherungsträgern, mit Schulen, insbesondere Fortbildungsschulen, Gewerkschaften, mit Wohlfahrtsvereinigungen muß sie in großzügiger Weise die weiteste Öffentlichkeit über die Gefahren der venerischen Krankheiten aufklären und erzieherisch beeinflussen.

Die Gesundheitsbehörde muß in den Behördenapparat der Stadt organisch eingebaut werden. Ist für das Gebiet der vorbeugenden Gesundheitsfürsorge eine Gesundheitsdeputation oder ein Gesundheitsausschuß und dementsprechend ein Gesundheitsamt gebildet, so werden diesem die Aufgaben der Gesundheitsbehörde unter der Verantwortlichkeit des Magistrats zu übertragen sein. Der Stadtmedizinalrat (Stadtarzt) ist alsdann maßgeblich an den Funktionen der Gesundheitsbehörde beteiligt. Ist ein Gesundheitsamt nicht vorhanden, so muß jedenfalls die Mitwirkung eines Arztes, der fachlich entsprechend vorgebildet ist, gesichert sein. Es braucht dies kein hauptamtlicher, von der Gemeinde angestellter Facharzt zu sein. In Landkreisen wird vielfach der Kreisarzt nebenamtlich vom Kreise herangezogen werden. Vielfach werden die Ärzte, die bisher im staatlichen Polizeiuntersuchungsdienst tätig gewesen sind, von den Kommunen übernommen werden. Die Tätigkeit des Arztes besteht vor allem darin, das sozialhygienische Archiv fachgemäß auszuwerten und auf Grund der gewonnenen Ergebnisse praktische Vorschläge für die weitere Ausgestaltung der Bekämpfungsmethoden zu machen.

Werden zu den Beratungen des Gesundheitsausschusses der staatliche Medizinalbeamte, Vertreter der Ärzteschaft und Vertreter der Versicherungsträger hinzugezogen, so wird die Durchführung der Arbeiten wesentlich erleichtert werden. Der Verkehr der Gesundheitsbehörden mit den anderen kommunalen Stellen, insbesondere dem Wohlfahrtsamt, dem Jugendamt, und dem Wohnungsamt, muß reibungslos vor sich gehen.

Keine Schwierigkeiten dürfte das Zusammenarbeiten der Gesundheitsbehörde mit der freien Wohlfahrtspflege auslösen. Ist die freie Wohlfahrtspflege in der Lage und bereit, bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten nach den Intentionen der Gesundheitsbehörde zu arbeiten und insbesondere die Gefährdetenfürsorge zu betreiben, so wird die Stadt von der Einrichtung eines kommunalen Pflegeamtes absehen. Nur da, wo eine Gefährdetenfürsorge auf freier Grundlage nicht besteht, wird die Einrichtung einer städtischen Gefährdetenfürsorge erforderlich sein.

Die Pflegeämter (Gefährdetenfürsorgestellen) haben die Aufgabe, sittlich gefährdete Personen beiderlei Geschlechts ohne Unterschied des Alters zu betreuen. Während bisher die Pflegeämter, soweit sie bestanden, ihre Schützlinge in erster Linie von der Polizei (Sittenpolizei) überwiesen erhielten, ist es nunmehr anders. Die Gesundheitsbehörde

Digitized by Google

wird von jedem Fall der Erkrankung und Gefährdung dem Pflegeamt Mitteilung machen, in dem ein fürsorgerisches Eingreifen des Pflegeamtes angebracht erscheint. In der Hand des Pflegeamtes konzentrieren sich wirtschaftliche und erzieherische Maßnahmen. Seine wesentlichste Aufgabe besteht in der Sorge für die Aufnahme eines geregelten Lebenswandels. Um dieses Ziel zu erreichen, ist eine starke erzieherische Beeinflussung notwendig. Herausnahme der gefährdeten Personen aus der bisherigen Umgebung ist oft unumgänglich. Wohnung, Arbeit und Kleidung müssen beschafft werden. Besonders der Jugendlichen hat sich das Pflegeamt anzunehmen. Es wird sich fortab aber auch um die männlichen Gefährdeten kümmern müssen und auch um die Personen, die gewerbsmäßig oder erwerbsmäßig Unzucht treiben.

Das neue Gesetz bringt bekanntlich in Verwirklichung der abolitionistischen Grundsätze, die sich in Skandinavien, besonders in Schweden, bewährt haben, die Aufhebung der polizeilichen Reglementierung und Kasernierung. Die gewerbsmäßige Unzucht und die Übertretung von sittenpolizeilichen Vorschriften ist nicht mehr strafbar. An die Stelle der polizeilichen Einschreibung und Kontrolle setzt das Gesetz mit voller Absicht die gesundheitliche Aufsicht der Gesundheitsbehörden und die pflegerische Betreuung des Pflegeamtes. Wieweit allerdings eine pflegerische Beeinflussung der Personen, die gewerbsmäßig Unzucht treiben, möglich ist, muß die Zukunft lehren.

Besondere Beschränkungen auf bestimmte Straßen zur Ausübung der gewerbsmäßigen Unzucht — Kasernierung — sind in Zukunft verboten. Diese Bestimmung verpflichtet jedoch die Gemeinden nicht, die weiblichen Personen, die bisher in kasernierten Straßen wohnten, anderweitig unterzubringen. Dagegen wird eine vermittelnde Tätigkeit der Gesundheitsbehörde und des Pflegeamtes zweckmäßig sein, wenn die Mädchen ihren Wohnsitz wechseln wollen.

Ähnlich liegen die Dinge bei dem Bordellwesen. Da im Gesetz einwandfrei bestimmt ist, daß die Unterhaltung eines Bordells strafbar ist, können Bordells und bordellartige Betriebe in Deutschland nicht mehr bestehen. Die Städte, in denen Bordelle vorhanden sind, müssen sich darüber schlüssig werden, was aus den Insassen werden soll. Es wird kaum dagegen etwas einzuwenden sein, daß die Mädchen beim Besitzer zur Miete wohnen bleiben, wenn nur das Haus seinen Charakter als Bordell verliert. Beabsichtigt die Stadt, die Mädchen anderweitig unterzubringen, so muß mit besonderer Vorsicht vorgegangen, mit Hilfe der Wohnungspflege für geeignete Unterkunft gesorgt werden.

Mit der Aufhebung der Reglementierung hat auch die Sittenpolizei in ihrer jetzigen Gestalt ihre Existenzberechtigung verloren. Die Polizei ist nicht mehr in der Lage, aus eigenem Recht einen allgemeinen Straßenaufsichtsdienst zu unterhalten mit dem Ziele, diejenigen Personen festzustellen, die dringend verdächtig sind geschlechtskrank zu sein und die Geschlechtskrankheit weiterzuverbreiten. Natürlich ist es Aufgabe der Polizei, für die Aufrechterhaltung der öffentlichen Ruhe, Sicherheit und Ordnung zu sorgen. Sie muß daher einschreiten, wenn strafbare Handlungen begangen werden und muß die Begehung von strafbaren Handlungen zu verhindern suchen. Aber der

Digitized by Google

dringende Verdacht, eine Geschlechtskrankheit weiterzuverbreiten, ist kein strafbarer Tatbestand[1]).

Mit Recht hat die Preußische Vollzugsanweisung zum Ausdruck gebracht, daß die Polizei zwar nicht berechtigt ist, aus eigenem Recht einen Aufsichtsdienst auf Straßen, Plätzen und in Lokalen in Zukunft zu unterhalten, daß sie aber verpflichtet ist, auf Ersuchen der Gesundheitsbehörde einen solchen Aufsichtsdienst einzurichten mit dem Ziele, diejenigen Personen festzustellen, die dringend verdächtig sind, geschlechtskrank zu sein und die Geschlechtskrankheit weiterzuverbreiten. Auch in Zukunft wird man auf die Mitwirkung der Polizei bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten nicht verzichten können. Soweit erforderlich, wird die Gesundheitsbehörde entsprechende Ersuchen an die Polizei — vielleicht zeitlich und örtlich begrenzt — richten.

(Schluß folgt)

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Dermatologische Zeitschrift

1927, Bd. 51, H. 2

Bikolorierte Harzkolloidreaktionen des Liquor cerebrospinalis, von A. Marchionini und F. Stern, Univ.-Hautkl. Freiburg i. B. S. 81. Die Empfindlichkeit der bikolorierten Mastix- und bikolorierten Benzoereaktion ist annähernd gleich. Sie geben eine für Lues charakteristische Linksfällung. Eine Differenzierung in Paralyse, Tabes und Lues cerebri ist bei beiden Reaktionen nicht möglich. Verff. empfehlen, stets beide Reaktionen anzusetzen. Die Kombination ist besonders bei der Diagnose der Meningitis wichtig. Mit Hilfe der bikol. Benzoereaktion läßt sich mit Sicherheit entscheiden, ob Meningitis vorliegt (Rechtsverschiebung), während bei der Mastixreaktion oft die Differentialdiagnose gegen luische Erkrankung unmöglich ist. Dagegen gestattet die Mastixreaktion, zwischen M. tuberculosa und purulenta zu unterscheiden. Gegenüber den nichtkolorierten Reaktionen bieten die kolorierten den Vorteil, daß sie positive Reaktionen durch Flockung und Farbenänderung kundgeben. Verff. schließen sich der Auffassung von Mellanby und Anwyl-Davies über das Zustandekommen der Kolloidreaktionen an, nach der der positive Ausfall von dem Verhältnis des Euglobulins zu dem Pseudoglobulin abhängt.

Zur Kenntnis der Pathogenese der Perifolliculitis capitis abscedens et suffodiens (E. Hoffmann) und ihrer Beziehungen zur Acne conglobata, von S. Cueni, Derm. Univ.-Kl. Basel. S. 94. Das Krankheitsbild der Perifolliculitis capitis suffodiens et abscedens kommt dadurch zustande, daß eine primäre Hornstauung im Follikel einen entzündlichen Reiz auf den Follikel und das umgebende Bindegewebe ausübt. Dieser Reiz regt das Epithel zur Wucherung und Bildung von tief in die Haut reichenden, untereinander zum Teil unter Bildung von Hohlräumen konfluierenden Sprossen an. Durch das Eindringen von Staphylo- und Streptokokken kommt es dann sekundär zu Follikulitis und Perifollikulitis, die infolge der Sprossenbildung sehr ausgedehnt ist. Acne

[1]) Näheres hierüber findet sich in dem Aufsatz des Verfassers: „Die Mitwirkung der Polizei bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten" in der Deutschen Zeitschrift für Wohlfahrtspflege, 1927, Nr. 6.

Digitized by Google

conglobata und Perifolliculitis capitis abscedens sind identische Affektionen, nur verschieden lokalisiert und unterscheiden sich bezüglich ihrer Entwicklung und ihres Verlaufes von Folliculitis scleroticans nuchae und Pyodermia chronica papillaris et exulcerans.

Fox-Fordycesche Krankheit und Neurodermitis, von K. R. v. Roques, Derm. Univ.-Kl. Frankfurt a. M. S. 108. Verf. teilt einen Fall von Fox-Fordycescher Krankheit und einen Fall von Neurodermitis mit, die klinisch sich sehr ähnlich sind. In beiden Fällen waren glänzende Papeln und starker Juckreiz vorhanden. Der mikroskopische Befund beider Erkrankungen weist jedoch derartige Unterschiede auf, daß es unzweckmäßig wäre, sie unter einem Namen zusammenzufassen.

Zur Kasuistik der Fox-Fordyceschen Krankheit, von F. Jung, Univ.-Hautkl. Marburg. S. 112. Bericht über einen typischen Fall bei einer 22jähr. Pat. Die Erkrankung ist an beiden Axillen und am Mons pubis lokalisiert. Der Juckreiz ist 3 bis 4 Tage vor der Menstruation erheblich verstärkt, wird mit Beginn der Menses schwächer und steigt nach Beendigung zur gewöhnlichen Höhe an. Er läßt ferner nach, wenn Pat., die an Obstipation leidet, durch Medikamente häufigere Stuhlentleerung herbeiführt. Verf. hat versucht, die Erkrankung durch Verschorfung mittels Kaltkaustik therapeutisch zu beeinflussen. Die Knötchen verschwanden in der verschorften Axilla, traten jedoch nach 6 Wochen wieder auf. Ebenso schwand zunächst der Juckreiz, um später in der alten Stärke wieder zu erscheinen.

Beitrag zur Morphologie, Lebensdauer und Diagnostik der Spirochaeta pallida, von E. Kadisch, Derm. Abt. Städt. Krkhs. Charlottenburg. S. 117. Spirochätenmaterial wurde teils mit Kochsalz, teils mit inaktivem WR-negativem, teils WR-positivem Serum vermischt unter Paraffinverschluß im Eisschrank, bei Zimmertemperatur und im Brutschrank aufbewahrt. Dabei zeigte es sich, daß höhere Temperaturen die Spirochäten mehr schädigen als niedrige. Einzelne Exemplare hielten sich bei Aufbewahrung im Eisschrank noch bis zu 77 Tagen aktiv beweglich. Bei Zimmertemperatur betrug die längste Lebensdauer nur 4 Wochen. Im Brutschrank waren nach 8 Tagen keine lebenden Spirochäten mehr nachweisbar. Der Zusatz von Serum beeinträchtigte die Lebensdauer der Spirochäten. Ein Unterschied zwischen WR-positivem und WR-negativem Serum ließ sich nicht feststellen. Gegen eine weitgehende Konzentration der umgebenden Salzlösung waren die Spirochäten sehr unempfindlich. Morphologisch verhielten sich die Spirochäten sehr verschiedenartig. Verf. sah knospenähnliche Gebilde, ferner solche von doppelter Durchschnittslänge und in der Mitte abgeflachten Windungen. 17—22 Stunden nach der Entnahme traten zahlreiche V-Formen auf, nach 10 Tagen zeigten sich Spirochäten, die auf etwa $^1/_5$ ihrer Länge gegabelt waren, ferner solche, die nur zu $^1/_3$ ihrer Länge identisch erschienen. Die anderen zwei Drittel waren getrennt und von diesen das eine Ende halbkreisförmig umgebogen.

F. Harry-Wiesbaden.

Zeitschrift für Urologie

1927, Bd. 21, H. 10

Zur Kasuistik der Nierenblutzysten, von N. Soroko-Leningrad. S. 721.

Die Tuberkulose der Harnwege im Röntgenbilde, von S. Perlmann, Urol. Abt. Chir. Univ.-Kl. Berlin. S. 728.

Zur Klinik der totalen Exstirpation der Harnblase, von A. S. Maximovitsch-Leningrad. S. 748.

Ungewöhnliche Art der Feststellung eines gegabelten Harnleiters, von N. Moro, Chir. Univ.-Kl. Graz. S. 757.

Studien am Ureter und Nierenbecken, von L. Lurz, Chir. Univ.-Kl. Heidelberg. S. 761.

Ein neuartiges Harnleiter- und Operations-Zystoskop, von R. Jahr-Freiburg i. Br. S. 764.

Archives of Dermatology and Syphilology

1927, Bd. 16, Nr. 4

Fungi and Fungous Diseases, von A. Castellani-New Orleans. S. 383. Kurze geschichtliche Darstellung. Einteilung der Pilze nach botanisch-morphologischen Gesichtspunkten. Besprechung der verschiedenen Arten der Sporulation (Gonidien, Zygo-

Digitized by Google

sporen, Oosporen, Konidien [Exosporen], Thallosporen, Hemisporen usw.). Ausführliches Eingehen auf die Klasse Fungi imperfecti Fuckel 1869, die wiederum eingeteilt wird in Deuteromyzetes Saccardo 1886 und Hyphales Vuillemin 1910; zu der letztgenannten Gruppe gehören menschenpathogene Pilze und mit ihr beschäftigt sich speziell die vorliegende Arbeit. Die vier zu dieser Gruppe gehörenden Untergruppen, Microsiphonales Vuillemin 1912, Thallosporales Vuillemin 1910, Hemisporales Vuillemin 1910 und Conidiosporales Vuillemin 1910 werden mit ihren Unterabteilungen genauestens nach botanisch-morphologischen Gesichtspunkten charakterisiert; selbstverständlich kann in einem kurzen Referat nicht genauer auf Einzelheiten eingegangen werden, es mögen nur etliche der beschriebenen, für den Mykologen besonders wichtige Arten Erwähnung finden. Unter der Untergruppe Mikrosiphonales finden wir eine genaue Charakteristik der Gattung Cohnistreptothrix Pinoy 1911, Leptothrix Kützing 1843, bei der vor allem die Millerschen Spezies hervorgehoben sind, Cladothrix Cohn 1875 und Vibriothrix Castellani 1917: die Thallosporales umfassen u. a. die Familie Cryptococcaceae Kützing 1833 mit den Spezies Cryptococcus hominis Vuillemin 1901, Cr. farciminosus Rivolta, Cr. castellanii. Cr. metaniger Castellani und eine große Zahl mehr oder weniger gut beschriebener anderer Spezies (27 verschiedene werden erwähnt!), weiterhin die Familie Oosporaceae Saccardo 1886 mit den Spezies Oospora Wallroth 1833 (Oospora canina Sabrazes 1893, nach der Meinung von Vuillemin auch Achorion Schoenleinii, vielleicht auch die Erreger der Tinea imbricata), Monilia Persoon 1797 (28 Arten mit genauer Angabe der biochemischen Charaktere!) und Oidium Link 1809 (Oidium lactis), die Familie Cladosporiaceae Saccardo 1886 (Cladosporium Link 1816) und andere, weniger interessierende. Die zweite Unterabteilung der Thallosporales, die Arthrosporineae Vuillemin 1910 umfassen das Genus Trichosporum Behrend 1890 (Tr. giganteum Behrend 1890, Tr. beigeli Rabenhorst 1867, Tr. ovoides Behrend 1890, Tr. ovale Unna 1896, Tr. glycophile du Bois 1910, meist Pilze der Piedra) und Madurella Brumpt 1905 (M. mycetomi Laveran 1902, M. americana Gammel), ferner das Genus Indiella Brumpt 1906 (I. mansoni Brumpt 1906, I. Reynieri). Die dritte Untergruppe der Hyphales, die Hemisporales Vuillemin 1910, findet nur kurz Erwähnung, die vierte, die Conidiosporales Vuillemin 1910, enthält dagegen eine große Zahl mehr oder weniger aus Publikationen der letzten Jahre bekannter Organismen, so die Genus Acladium Link 1809 (A. conspersum Link 1809, A. castellanii Pinoy 1916, gefunden bei ulzeröser Dermatitis mit gummaähnlichen Knoten), Glenospora Berkeley und Curtis 1876, Trichothecium Link 1824 (Tr. roseum Persoon 1801, gefunden bei Otomykosen), Acromoniella, ferner die Unterabteilungen Sporotrichineae Vuillemin 1910 (Sp. schencki Hektoen-Perkins 1900, Sp. beurmanni Matruchot-Ramond 1905, Sp. dori de Beurmann-Gougerot 1906, Sp. indicum Castellani 1908, Sp. asteroides Splendore 1908, Sp. gougeroti Matruchot 1910, Sp. jeanselmi Brumpt-Langeron 1910, Sp. lesnei Vuillemin 1910, Sp. councilmani Wolbach, Sisson-Meier 1917 und Sp. bronchiale Montagne 1844), Sporophorineae Vuillemin 1910 mit den Genus Acremonium Link 1809 (A. alternatum Link 1809, A. petroni Vuillemin 1911, gefunden bei subkutanen Gummen mit typhoidem Fieber, A. niveum Boucher 1918), Scedosporium Saccardo 1911 (Sc. apiospermum Saccardo 1911, gefunden bei madurafußähnlicher Erkrankung in Italien, Sc. sclerotiale Pepere 1914, gefunden bei Madurafuß in Sardinien), endlich die Unterabteilung Scopulariopsis Bainier 1907 mit den Genus Sc. brevicaulis Saccardo, Sc. Blochi und Sc. Komingii, von denen die beiden letztgenannten auch beim Menschen nachgewiesen wurden. Die Anordnung der Beschreibungen ist einheitlich, wie man sie in botanischen Lehrbüchern findet; sehr wertvoll ist die Angabe der Synonyme der einzelnen Arten. Schematische Abbildungen und tabellarische Darstellungen in Übersichtsform unterstützen aufs wirkungsvollste die hochinteressanten Ausführungen des Verf., der eine Reihe weiterer einschlägiger Vorlesungen ankündigt.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Livedo reticularis, von M. H. Ebert-Chicago. S. 426. Nach genauer Literaturübersicht schildert Verf. einen Fall von Livedo reticularis, bei dem ätiologisch eine Syphilis höchst unwahrscheinlich ist; es kommt vielmehr Tuberkulose in Frage, da an den unteren Extremitäten ein Tuberkulid auftritt. Histologisch finden sich an den Stellen der Livedo reticularis entzündliche und proliferative Veränderungen mit Thrombose der tiefgelegenen Blutgefäße der Subkutis. Nach Verf. kann durch den Einfluß im Blute kreisender Toxine oder Bakterien ein abnormer Spasmus der Gefäße der Subkutis eintreten und dauernd werden und so das Bild der Livedo reticularis allmählich herbeigeführt werden.

Comparative Value of Methods to Reduce Harmful Effects of Neoarsphenamine by Different Vehicles (Wertvergleich der Methoden, Neoarsphenaminschäden

Digitized by Google

durch verschiedene Lösungsmittel zu verhindern), von I. B. Lipskeroff und Z. N. Grebin-Moskau. S. 442. Verf. gab 27 Patienten 132 Injektionen von 0,6—1,5 Neoarsphenamin in verschiedenen Lösungen. Er fand, daß Arsphenamin in Serum gegeben keinen Vorzug vor der Lösung in destilliertem Wasser hatte. Arsphenamininjektionen mit Gelatine waren besser als mit Serum; am besten jedoch wirkte Arsphenamin in Traubenzuckerlösung. Darin konnte Verf. Arsphenamin in hoher Dosierung mit kurzem Zeitintervall ohne Schädigungen verabfolgen. Arsphenamin in Kalziumchlorid gelöst, wirkte sehr gut bei Patienten, die Arsphenamin in Wasser schlecht vertrugen.

Effect of Elevation of Body Temperature on the Course of Experimental Syphilis in the Rabbit (Wirkung der Körpertemperatursteigerung auf den Verlauf experimenteller Kaninchensyphilis), von Ch. N. Frazier-Peking, China. S. 445. Verf. impfte 6 Kaninchen mit Spirochaeta pallida und verabfolgte 3 Tieren nach 4 Tagen 10 Wasserbäder von 45° C 15 Minuten lang mit einem Zeitintervall von 24—48 Stunden. Die drei nicht auf diese Weise behandelten Tiere bekamen ihre typische Syphilis. Von den drei Gebadeten starb eins an Lungenentzündung am 34. Tage nach der Impfung, ohne irgend welche Symptome für Syphilis entwickelt zu haben; das zweite Tier blieb völlig frei von Syphilis und das dritte zeigte am 104. Tage nach der Impfung eine zweifelhafte WR. 10 Wasserbäder von 42° C 20 Minuten lang waren ohne Einfluß auf den Verlauf der Syphilis, wenn solche Temperaturen in der ersten Inkubationszeit oder nach Auftreten des Primäraffektes gegeben wurden. Nur eine Verlängerung der Inkubationszeit schien einzutreten. Verf. glaubt, daß nicht die Hitze allein das therapeutische Agens sei; wahrscheinlich werde durch die hohe Temperatur ein X-Faktor ausgelöst, der abtötend auf die Spirochäten wirkt.

Bismuth Poisoning in the Treatment of Syphilis (Wismutvergiftung bei Syphilisbehandlung), von J. M. Mora-Chicago. S. 456. Eine bereits mit Hg, Salvarsan und Jod vielfach vorbehandelte Patientin erhielt 2,4 g Wismut (Kaliumwismuttartrat) innerhalb von fast 4 Monaten. Nach der 14. Injektion trat schwere Stomatitis, Enteritis und Nephritis auf, nach fünfwöchigem schwerem Krankenlager trat Besserung ein. In der Literatur werden mehrfach Todesfälle selbst nach kleinen Dosen Wismut beschrieben.

L. Mühlpfordt-Allenstein.

The British Journal of Dermatology and Syphilis

1927, Bd. 39, Nr. 10

Report of Three Cases of Progressive Pigmentary Dermatosis, with Particular Reference to the Blood Cholesterol (Bericht über 3 Fälle progressiver, pigmentärer Hautentzündung, mit spezieller Berücksichtigung des Blutcholesterins), von J. F. Schamberg, Univ. of Pennsylvania. S. 389. In den 3 Fällen handelte es sich um ältere Personen (50—60jähr.), wovon zwei männlich und eine weiblich, bei welchen sich die entzündliche Hautpigmentierung im Verlaufe von 1—2 Jahren an verschiedenen Körperstellen entwickelte. In diesen Fällen, ebenso wie bei drei weiteren, von anderer Seite beobachteten, war eine abnorm große Menge Cholesterin (225—300 mg) — normal 180 mg — im Blute vorhanden. Aus einer Zusammenstellung von 39 Fällen der verschiedensten Hautkrankheiten ergibt sich, daß dieser Überschuß an Cholesterin im Blute eine sehr ungewöhnliche Erscheinung ist. Ob eine Ablagerung von Cholesterin oder Cholesterinderivaten in der Haut die Art von Zellen- und hämatogener Pigmentreaktion, wie sie in obigen Fällen beobachtet wurde, hervorrufen kann, möchte Verf. offen lassen.

Paronychia Due to Oospora (Oidium) Albicans (Paronychie, durch Oidium albicans verursacht), von H. Mac Cormac, Hosp. Middlesex. S. 394. Zwei Schwestern (64 und 65 Jahre alt), die seit 13 und 10 Jahren an immer wieder auftretenden Entzundungen des Nagelfalzes in Zwischenräumen von einigen Wochen bis zu vielen Monaten litten. Alle Finger, mit Ausnahme der Daumen, befallen. Beginn als roter Punkt, in welchem sich allmählich gelbe, eiterähnliche Masse ansammelt, dann polsterähnliche Schwellung, der Nagel wird abgestoßen, wächst aber wieder nach mit einer ungewöhnlichen Längsstreifung. Schmerzgefühl wechselnd, aber nie sehr heftig. Die bakteriologische Untersuchung der eiterähnlichen Masse ergab morphologisch und kulturell Oospora (oidium) albicans. Ob eine gemeinsame Infektionsquelle oder Übertragung von einer Schwester auf die andere vorliegt, ist schwer festzustellen. Sicher sind solche Fälle von Oosporainfektion der Nägel häufiger, als bisher angenommen wurde, ebenso wie in manchen Fällen von Paronychia unerwarteterweise Bact. coli gefunden wurde,

Digitized by Google

was für die Dejecta als Infektionsquelle, die möglicherweise auch in anderen Fällen in Betracht kommen, spricht.

Ichthyosis and Cancer of the Skin, with Special Reference to Mule-Spinners' Cancer (Ichthyosis und Hautkrebs, mit spezieller Beziehung auf den Mulespinnerkrebs), von L. Savatard-Manchester-Salford Skin Hosp. S. 399. Ichthyosis gibt einen sehr günstigen Boden für bösartige Neubildungen ab. Die Verbindung von Keratosis mit Ichthyosis ist so häufig, daß darin Ursache und Wirkung gesehen werden muß. Prädisposition zu Karzinom mit der Reihenfolge: Ichthyosis, Keratosis, Karzinom. Zehn bezügliche Fälle von Patienten von 27—80 Jahren beiderlei Geschlechts. Verf. hatte Gelegenheit, 400 bei der Mulespinnerei Beschäftigte im Alter von 15—65 Jahren, die 2 Tage bis 50 Jahre diese Beschäftigung hatten, zu untersuchen und fand bei 20 Ichthyosis verschiedenen Grades. Das Schlußergebnis ist für S. daher, daß Ichthyosis ein wichtiger ätiologischer Faktor beim Karzinom der Mulespinner ist, wenn es auch sicher Fälle von Hodenkrebs (bei diesen) ohne Ichthyosis geben kann.

A Case of Parapsoriasis Associated with Vasomotor Rhinitis (Ein Fall von Parapsoriasis, verbunden mit vasomotorischer Rhinitis), von J. M. H. MacLeod. S. 405. An den Vorderarmen erythematöse, gelbrote, rundliche oder ovale Herde von 5—6 cm Durchmesser; leicht schuppend, nicht juckend, jeder lokalen Behandlung trotzend. Hervorzuheben ist an diesem Falle der von Crocker auch mit „Xanthoerythroderma perstans" bezeichneten Affektion die Verbindung mit Rhinitis, die anfallsweise, 2—3 Tage lang anhaltend, in unregelmäßigen Zwischenpausen auftretend, mit ausgesprochener Entzündung der Hauteffloreszenzen verbunden war. Dieselbe ging mit dem Nachlassen der Nasenabsonderung wieder zurück. Zu erwähnen ist noch die Beschäftigungsart des Patienten als Koch, wodurch er ständig der Hitze ausgesetzt war. Dieselbe ist in vielen der veröffentlichten Fälle von Parapsoriasis als prädisponierender Faktor genannt.

Salvarsan Dermatitis; Fourthy Abscesses; Recovery (Salvarsandermatitis, 40 Abszesse, Heilung), von J. T. Ingram-London. S. 406. 32jähr. Patientin. Zweimal 0,6 und dreimal 0,9 g Neosalvarsan in entsprechenden Zwischenpausen. 8 Tage nach der letzten Injektion masernähnlicher Ausschlag, der sich allmählich zu einem papulösen Erythem gestaltete und schließlich eine gleichmäßig verdickte, in den Beugen nässende, im übrigen rissige und schuppende Form annahm. Intravenöse Injektionen von Thiosulfat (0,6—1,4 g) blieben ohne Erfolg. Auftreten profuser Diarrhoen und Fieber und einer großen Anzahl subkutaner Abszesse, deren über 40 im Verlaufe von 3 Wochen geöffnet wurden. Allmähliche Besserung ohne Haarausfall oder Abstoßen der Nägel und Heilung. M. Stern-München.

The American Journal of Syphilis

1927, Bd. 11, Nr. 2

The Treatment of Neurosyphilis and Paresis with Malaria (Die Behandlung der Nervensyphilis und Paralyse mit Malaria), von H. Goldsmith und R. Rockwood-Baltimore. S. 165. Es wurden 14 Patienten mit Malaria behandelt. Die Verff. fanden, daß nur beginnende Fälle von Paralyse Aussicht auf Erfolg bieten. Eingehende physikalische Untersuchung von Blut, Nieren, Herz und Lungen hat der Inokulation voranzugehen. Bei 8 Fällen wurde eine so weitgehende Besserung erreicht, daß die Patienten wieder ihrer gewohnten Beschäftigung nachgehen konnten. 2 Patienten starben, der eine litt an kardiovaskulärer Syphilis, der andere starb an Pneumonie.

The Occurrence of Jaundice in Syphilitic Patients (Das Vorkommen von Gelbsucht bei Syphilitikern), von N. Tobias-St. Louis. S. 180. Eine sichere Feststellung der Ursache bei syphilitischer Gelbsucht ist im allgemeinen nicht möglich. Öfters kann Lebersyphilis chirurgische Erkrankungen vortäuschen. Es ist deshalb Operation erst nach beendeter Kur zu empfehlen. Dagegen sind extrasyphilitische Ursachen der Gelbsucht nicht zu übersehen. Es wird Natriumthiosulfat zur Behandlung der Arsenschädigungen empfohlen. Als Schutzmaßnahme für die Leber gegen Arsenschädigungen wird kohlehydratreiche Kost empfohlen.

Headache. The Importance of Considering Syphilis the Possible Cause of St (Kopfschmerzen. Die ursächliche Bedeutung der Syphilis), von C. B. Craig-New York. i. 190. Krankheitsgeschichten von 7 Fällen, bei denen erst nach längerer Behandlung ihrer Kopfschmerzen, zum Teil erst nach Auftreten weiterer typischer Symptome die

Digitized by Google

Diagnose gestellt wurde. Besonders interessant ist ein Fall, bei dem Symptome der zerobrospinalen Syphilis durch einen Autounfall ausgelöst wurden.

Accidental Syphilitic Infections in Physicians (Syphilisinfektion als Unfall bei Ärzten), von O. Berghausen-Cincinnati, Ohio. S. 197. Verf. berichtet von 22 extragenitalen Infektionen, von denen 8 Ärzte betrafen. Bei ihnen waren die Infektionen am Finger, nur in einem Fall am Unterarm. Betroffen waren Gynäkologen und Laryngologen, letztere hatten sich bei der Tonsillektomie infiziert. Verf. fordert für alle in Frage kommenden Untersuchungen Gummihandschuhe.

Superinfection with the Spirochete of Syphilis with Report of a Case (Superinfektion mit der Spirochaeta pallida. Bericht eines Falles), von H. M. Greene-Portland, Oregon. S. 200. Ein Patient akquirierte 1923 im Alter von 22 Jaren eine Lues. Nach gründlicher Behandlung war im Juli 1925 die Kolmersche Reaktion im Liquor noch positiv. Im September desselben Jahres trat ein erneuter Primäraffekt im Sulkus auf. Auf Grund des noch vor wenigen Wochen positiven Liquorbefundes hält Verf. den Primäraffekt für eine Superinfektion.

Syphilis of the Epididymis (Syphilis des Nebenhodens), von H. G. Greditzer-St. Louis. S. 202. Nach Durchsicht der Literatur und Bericht eines Falles kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß der überwiegende Teil der Nebenhodenerkrankungen von einer Hodenerkrankung begleitet ist. Das trifft sowohl für die akute wie auch für die chronische interstitielle Epididymitis und für die gummösen Erkrankungen zu. Die antiluische Therapie ist außer bei ausgedehnten interstitiellen Veränderungen erfolgreich. Für diese ist, wenn nach Monaten die Behandlung noch keinen Erfolg gebracht hat, die Kastration zu empfehlen.

An Interesting Case of Cerebrospinal Syphilis (Ein interessanter Fall von zerebrospinaler Syphilis), von F. R. Starky-Detroit. S. 208. Bei einer 31jähr. Frau traten eine Reihe unklarer, nicht einheitlicher Symptome auf, die Erscheinungen einer zerebrospinalen Syphilis sein konnten, aber auch die Diagnose Hysterie offen ließen. Die Laboratoriumsuntersuchungen ergaben außer einer hohen Zellzahl im Liquor (69) nichts Besonderes. Da jedoch der Augenbefund für einen organischen sprach, wurde gründlich antiluisch behandelt. Vollkommene Ausheilung.

A Few Remarks on the Deep Pain Sense in Tabes Dorsalis (Locomotor Ataxia) (Einige Bemerkungen über das Tiefenschmerzgefühl bei der Tabes dorsalis), von J. W. Stephenson-New York. S. 212. Verf. versteht unter Tiefenschmerz den Druckschmerz in der Wadenmuskulatur. Der Schmerz wird ausgelöst. indem man die Wadenmuskulatur zwischen den Daumen einerseits und die Finger andererseits nimmt. Der Druck wird langsam, aber kräftig ausgeübt. Die Muskeln müssen gut entspannt sein. Man darf sich durch das akute oberflächliche Schmerzgefühl nicht täuschen lassen, das sich gewöhnlich bei früher Tabes findet. Nach Ansicht des Verf. findet sich als erstes praktisch nachweisbares Zeichen einer Tabes Verminderung der Empfindlichkeit in einem der Unterschenkel.

Syphilis of the Nervous System (Syphilis des Nervensystems), von T. B. Throckmorton-Des Moines Iowa. S. 215. Verf. warnt vor zu kräftiger Therapie im Anfangsstadium der Lues, da man so die natürliche Immunität unterdrückt. Insbesondere verlangt Verf., daß bei jeder Art ungeklärter Erkrankungen des Nervensystems an Lues so lange gedacht wird, bis sie nicht sicher durch klinische und serologische Befunde ausgeschaltet werden kann. Es folgt Bericht über 15 Fälle von verschiedenen Formen der zerebrospinalen Lues.

Intraspinous Injections of Sodium Iodide in Tabes dorsalis (Intraspinale Injektionen von Jodnatrium bei Tabes dorsalis), von G. B. Lawson-Roanoke. S. 226. Nachdem Verf. erst 3 Fälle von Paralyse mit einigem Erfolg mit intralumbalen Injektionen von Jodnatrium behandelt hatte, wurde ein Fall von Tabes dorsalis mit der gleichen Therapie gebessert. Es wurden bis zu 25 ccm einer 0,5%igen Lösung gegeben. Wesentliche klinische Besserung während der nächsten drei Jahre, besonders der Beinbeschwerden und der lanzinierenden Schmerzen.

Effects of Mass Treatment on the Epidemiology of Treponematosis (Die Wirkung der Massenbehandlung auf die Epidemiologie der Spirochätosen), von Ch. S. Butler und R. P. Parsons. S. 228. Verf. verstehen unter Treponematosis sowohl Frambösie als auch Lues, wobei erstere bei weitem vorherrscht. Da die städtischen Polikliniken von Haiti nicht ausreichten, wurden auf dem Lande 20 Behandlungsstellen errichtet. Es wurden in der Hauptsache Wismuttartratinjektionen gegeben. Ein gewisser Rückgang der Erkrankungen war zu bemerken, zumal im letzten Berichtsjahr etwa

Digitized by Google

200000 Injektionen gegeben wurden. Verff. sind jedoch der Ansicht, daß über eine halbe Million jährlicher Injektionen erforderlich sind, um einen wirklich vollkommenen Rückgang der Erkrankung auf Haiti zu erreichen.

The Effect of Formalin on the Velocity of the Wassermann Reaction (Die Wirkung des Formalins auf die Geschwindigkeit der Wassermannschen Reaktion), von C. E. Reyner-New Haven. S. 233. Verf. stellte eine größere Reihe von Parallelversuchen an. Er setzte der Hälfte der verwendeten Kolmerschen Antigene in Verdünnung 1:1000 Formalin zu, während die andere Hälfte der Kolmerschen Antigene wie gewöhnlich verwendet wurde. Zwei Tabellen geben die Ergebnisse wieder. Die Formalinlösung rief eine wesentliche Beschleunigung der Reaktion hervor.

Modern Tendencies in Luetic Therapy (Moderne Bestrebungen in der Syphilistherapie), von G. E. Slotkin-Buffalo. S. 240.

Syphilis and the Germ Plasm (Syphilis und das Keimplasma), von H. Mc Clure Young-St. Louis. S. 245. Diskussion über die Schädigung der Nachkommenschaft bei luischen Eltern. Möglichst lange Beobachtung von Luetikern, bevor Heiratserlaubnis zu geben ist.

Treponematosis as Seen in the Rural Population of Haiti (Beobachtungen über Spirochätosen bei der Landbevölkerung von Haiti), von C. S. Butler und E. Peterson. S. 251. Verf. sind der Ansicht, daß die Framboësie nur ein Typ der wandlungsfähigen Lues sei. Als Gründe führen sie an, daß die Erreger dieselben sind. Ebenso sind die Serumreaktionen die gleichen, der klinische Verlauf ist der gleiche, dieselben Heilmittel sind wirksam und die Histopathologie ergibt die gleichen Befunde, wenn nur die Spirochaeta pallida die Ursache der Veränderungen ist. In der Hauptsache findet sich die Framboësie in den kleinen Städten und auf dem Lande. Genitalprimäraffekte sind dort sehr selten. Bei Kindern ist eine Unterscheidung der Framboësie von der Lues congenita nur möglich, wenn ein Primäraffekt bei ersterer nachzuweisen war. Noch schwerer ist die Unterscheidung im dritten Stadium.

Atypical Syphilis — a Diagnostic Problem in General Medicine (Atypische Syphilis, ein diagnostisches Problem in der allgemeinen Medicin), von A. Grance-New York. S. 262. Bericht über 5 Fälle aus den verschiedenen Stadien der Lues, die trotz typischer Erscheinungen erst nach längerer Zeit diagnostiziert wurden. Erläuterung durch Photographien.

The Negative Wassermann — what Does it Mean? (Was bedeutet die negative Wassermannsche Reaktion?), von O. L. Mulot-Brooklin. S. 265. Bericht über 7 Fälle, in denen trotz teilweise manifester Lues die WR negativ war.

The Value of Routine Spinal Fluid Analysis in Detecting Neurosyphilis (Der Wert der regelmäßigen Liquoruntersuchung zur Entdeckung der Nervensyphilis), von D. L. Kerlin-Shreveport. S. 276. Verf. fordert die regelmäßige Liquoruntersuchung aller irgendwie verdächtigen Fälle von Nervensyphilis und berichtet 4 Fälle von Lues cerebrospinalis, die ohne diese Methode übersehen worden wären.

The Influence of Formalin on the Wassermann Reaction (Der Einfluß des Formalins auf die Wassermannsche Reaktion), von C. E. Reyner-New Haven. S. 280. Siehe obige Arbeit desselben Verfassers. Es gelang ihm nachzuweisen, daß Formalin in Konzentration von 1:300 die WR hemmt, während es in Konzentrationen von 1:1000 die Reaktion beschleunigt.

Multiple Tabetic Trophic Disturbances. Case Report (Multiple tabische trophische Störungen. Bericht eines Falles), von J. Frischer und F. E. Diemer-Kansas City. S. 288. Verf. berichtet mit Röntgenaufnahmen über einen Fall, bei dem als Hauptsymptome zu bemerken waren: schmerzhafte Schwellung des rechten Kniegelenkes, zwei tiefe Ulzerationen auf der Innenseite des rechten Unterschenkels, außerdem Blut im Urin und ausstrahlende Schmerzen in den Beinen. Besserung nach spezifischer Behandlung.

A Microscopic Slide Precipitation Test for Syphilis (Eine Objektträger-Flockungsreaktion für Syphilis), von B. S. Kline und A. M. Young-Cleveland, Ohio. S. 290. Ausführliche Beschreibung der Methode mit Abbildungen des nötigen Instrumentars. Die Methode wird mit der Kahnschen Antigenlösung vorgenommen und hat sich als ebenso spezifisch wie die Kahnsche und Wassermannsche Methode erwiesen.

The Neisser-Wechsberg Phenomenon of Complement Deviation in the Wassermann Reaction (Das Neisser-Wechsbergsche Phänomen der Komplementabweichung bei der Wassermannschen Reaktion), von A. J. Einkleman-Oklahoma City. S. 295. Nach den Beobachtungen des Verf. ist das Phänomen begründet durch eine Abweichung der Bakterien oder des Antigens infolge irgend eines unbekannten im

Digitized by Google

Serum vorhandenen Reagins. Der Titer dieses Reagins ist verschieden in verschiedenen Serumproben. Das Phänomen spricht gegen die Anwendung einer einzigen Einheitstechnik, bei der gewöhnlich 0,1—0,2 ccm Serum gebraucht werden. Versuche mit Serenmengen zwischen 0,2 und 0,6 ccm wiesen starke Unterschiede in den Ergebnissen auf.

Observations on the Relationship of the Wassermann Reaction, Cells and Globulin-Content, and the Colloidal Gold Precipitation Reaction of Spinal Fluids in Syphilitics (Beobachtungen über das Verhältnis der Wassermannschen Reaktion, des Zellen- und Globulingehaltes und der kolloidalen Goldflockungsreaktion des Liquors bei Syphilitikern), von Th. Thjötta und H. Saethre-Oslo, Norwegen. S. 306. Es wurde der Liquor von 200 Patienten untersucht. Unter den unbehandelten Fällen fand sich ein Einklang der Reaktionen in 83,2% der Fälle. Die WR und die Goldsolreaktion war niemals die einzige pathologische Reaktion. Bei den behandelten Fällen fand sich Übereinstimmung nur in 34,67% der Untersuchungen. Es kamen sowohl WR als auch die Goldsolreaktion isoliert positiv vor. Verf. fordern deshalb zur sicheren Entscheidung über den Heilungsstand eines Falles Anstellung aller vier Untersuchungen. E. Rosenbaum-Berlin.

The British Journal of Venereal Diseases

1927, Bd. 3, Nr. 2

Specialism in Medicine, with Particular Reference to Venereal Disease (Spezialisierung in der Medizin, mit besonderer Berücksichtigung der Geschlechtskrankheiten), von H. Rolleston-Cambridge. S. 79. Die diagnostischen und technischen Fähigkeiten, die zur Erkennung und Behandlung der Geschlechtskrankheiten gehören, sind so umfangreich, daß eine Spezialisierung gerechtfertigt erscheint. Eine Kombination der Venerologie mit der Urologie ist natürlicher als mit der Dermatologie.

Studies in the Wassermann Reaction, Showing Especially the Success of the Immediate Salvarsan and Mercury Treatment of Active Syphilis, also the Failure of the Mercury Continuation Treatment of Wassermann Negative Quiescent Syphilis (Studien zur Wassermann-Reaktion; Erfolg der sofortigen Behandlung frischer Syphilis mit Salvarsan und Hg und Fehlschlagen der kontinuierlichen Hg-Behandlung bei latenter, wassermannnegativer Syphilis), von E. E. Glynn, R. E. Roberts und Ph. M. Biegland-Liverpool. S. 83. Eine Frühbehandlung mit Salvarsan ist das beste Mittel, um die WR immer negativ zu erhalten und die Krankheit zu heilen. Injektionen von grauem Öl und innere Hg-Behandlung verhüten nicht die WR-Rückfälle. Bei klinisch-aktiver Syphilis ist trotzdem die innere Hg-Behandlung sehr wirksam.

Pulmonary Syphilis (Lungensyphilis), von E. T. Burke. S. 99. Der geringe Prozentsatz der bisher festgestellten Fälle von Lungensyphilis ist durch die Schwierigkeit der Diagnose begründet. Röntgenologisch ist zwar die Diagnose möglich: im Gegensatz zur Tuberkulose findet sich die Lungensyphilis besonders im Mittel- und Unterlappen. Therapeutisch soll man sich möglichst auf Bi beschränken, besonders wenn auch eine Kombination mit Tuberkulose in Frage kommt, weil die Arsenpräparate zur Propagierung der Tuberkulose anreizen.

Gonorrhoeal-Vulvo-Vaginitis in Children (Trippererkrankung bei Kindern), von M. C. Tod. S. 113. Außer der Lokalbehandlung mit Protargolglyzerin wird eine entgiftete Vakzine verwandt, die auch von Mädchen unter einem Jahr gut vertragen wird. Spätere körperliche oder psychische Nachteile haben sich nie gezeigt.

Sub-Calcanean Spurs in Gonorrhoea (Sporn unter dem Fersenbein bei Gonorrhoe), von V. E. Lloyd. S. 122. Schmerzen in der Ferse, die zwingen, das Gewicht auf den Vorderfuß zu verlegen, sind häufig durch einen Sporn am Kalkaneus bedingt. Dabei ist immer eine schon lange Zeit bestehende Blennorrhoe der Prostata oder der Samenblase nachweisbar. Wenn der Sporn exzidiert wird, muß eine Behandlung dieser sehr hartnäckigen blennorrhoischen Komplikation erfolgen, um ein Wiederwachsen des Sporns nach der Exzision zu vermeiden.

1927, Bd. 3, Nr. 3

Urethritis as Seen Through the Urethroscope (Urethritis bei Betrachtung durch das Urethroskop), von F. C. Doble. S. 169 und 189. Schanker der Urethra können, ehe eine Dunkelfelduntersuchuug möglich ist, schon urethroskopisch festgestellt werden.

Digitized by Google

Sie sind bei Frauen öfter als bei Männern zu beobachten. Infiltrate, gute und bösartige Geschwülste, Gummata und Tuberkulose, die nur sekundär auftritt, werden so leicht erkannt.

The Urethroscope in the Treatment of Stricture (Das Urethroskop bei der Strikturbehandlung), von A. Cambell. S. 181. Es ist nicht genügend bekannt, daß die Lage einer Harnröhrenverengerung, ihr Charakter und ihre Durchgängigkeit am besten urethroskopisch beurteilt werden können und daß fast alle undurchgängigen Strikturen unter Leitung des Urethroskops durchgängig gemacht und dilatiert werden können. Bei schon längere Zeit bestehenden älteren Strikturen ist die sonst gültige und allgemein gelehrte Methode, zuerst mit möglichst dickem Bougie zu beginnen, verkehrt und kann nur durch Bohrung eines falschen Weges zum Ziele führen.

The Place of Venereal Disease in the Medical Curriculum (Der Rang der Geschlechtskrankheiten im Lehrgang der Medizin), von J. H. Sequeira. S. 196. Die Spätfolgen der Syphilis werden in der inneren Medizin und in der Augenheilkunde von jeher gebührend berücksichtigt. Auf die Erkennung, Behandlung und Vorbeugung der Blennorrhoe muß in der Dermatologie noch mehr eingegangen werden. Ärzte heranzubilden, die sich nur mit Geschlechtskrankheiten befassen, wäre zu einseitig.

Some Problems Associated with the Transmission of Syphilis to the Second and Third Generation (Probleme, die sich bei Übertragung der Syphilis auf die zweite und dritte Generation ergeben), von D. N. Nabarro-London. S. 218. Es ist sehr schwierig, eine Syphilis des Ehemannes einer kongenital syphilitischen Frau auszuschließen, selbst wenn die WR negativ ist und jede Infektion geleugnet wird. Trotzdem wird über ein Dutzend von Fällen kongenitaler Syphilis der dritten Generation und dabei sich ergebende Probleme erläutert.

A Note on Climatic Bubo (Eine Bemerkung zum klimatischen Bubo), von H. M. Hanschell-London. S. 244. Obgleich der klimatische Bubo als vierte Geschlechtskrankheit bezeichnet wird, geht häufig kein Geschlechtsverkehr voraus oder liegt schon viele Monate zurück. Als Ursache ist eine Balanitis anzunehmen, daher findet sich die Krankheit niemals bei den in klimatisch heißen Gegenden meist vorhautlosen Eingeborenen.

F. Rosenthal-Berlin.

Proceedings of the Royal Society of Medicine

Oktober 1927, Bd. 20, Nr. 12

Section of Dermatology

Sitzung vom 16. Juni 1927

F. Parkes Weber: **Early Angioma Serpiginosum, Confined to One Shoulder** (Auf eine Schulter beschränktes frühzeitiges Angioma serpiginosum). Seit 2 Jahren haben sich bei dem Pat. ausschließlich über der rechten Fossa supraspinata 10 kleine oberflächliche Läsionen entwickelt, die rot oder rotbraun, nicht narbig erscheinen. An einzelnen bemerkt man kleine punktförmige Teleangiektasien; die älteren Effloreszenzen sind brauner und leicht schuppend. Zum Unterschiede von der Schambergschen Krankheit ist Pigmentierung nicht immer vorhanden und findet sich die Affektion stets bei weiblichen Personen, während erstere auf das männliche Geschlecht beschränkt ist.

G. B. Dowling: **Case of Acne Agminata** (Fall von Acne agminata). Im Gesicht und an Kinn, Nase, Vorderkopf, oberen und unteren Augenlidern zahlreiche rötlichbraune Papeln, stellenweise aggregiert, fast konfluierend. Im einzelnen gleichen sie isolierten Lupusknötchen. Pirquet negativ.

G. B. Dowling: **Case of Rare Seborrhœide** (Fall von seltenem Seborrhoid). Die Krankheit begann plötzlich mit einer profusen Eruption von Papeln und Knötchen von verschiedener Größe über das ganze Gesicht mit Ausnahme der Augenlider. Ihre Farbe war dunkelgelb bis fast weiß. Unter Behandlung mit kleinen Röntgendosen und Schwefelwaschungen schnelle Besserung; die Effloreszenzen wurden ganz klein und opaleszierend gelblichbraun. Die Erscheinungen sind in diesem und dem vorhergehenden Falle fast identisch, nur in dem einen dichter und ausgebreiteter. Tuberkulose liegt nicht vor, es handelt sich vielleicht um eine Kokkeninfektion, wie auch in manchen Fällen von Rosazea mit akneiformen Läsionen Ähnlichkeiten mit Aknitis bestehen können.

G. B. Dowling: **Case for Diagnosis** (Fall zur Diagnose). Seit 12 Jahren bestehende Erkrankung zeigt jetzt ausgebreitete Erythrodermie mit stellenweise geringer, an anderen

Digitized by Google

Stellen, besonders den Schenkeln, ausgesprochener Infiltration. Prämykotisches Stadium der Mycosis fungoides schien mit Rücksicht auf fehlendes Jucken und Unwirksamkeit der Röntgenbehandlung nicht wahrscheinlich, doch hat diese Behandlung wesentliche Besserung bewirkt.

J. H. T. Davies: **Bowen's Disease** (Bowensche Krankheit). Die 55jähr. Pat. hatte seit 20 Jahren eine Gruppe von papulösen Läsionen an der Außenseite des Knies; die Oberfläche der Affektion erschien warzig und mit Krusten bedeckt, im Zentrum ulzerierte Granulationen. Röntgenbehandlung hat bereits teilweise Involution bewirkt. Eingehender histologischer Befund.

M. Sydney Thomson: **Case of Leucoderma** (Fall von Leukoderm). Bei der jetzt 21jähr. Pat. hatten vor 11 Jahren Pigmentveränderungen der Haut begonnen, die allmählich zu vollkommenem Pigmentverlust führten, die Pat. leidet außerdem an Basedow. Seit einiger Zeit sind an der Vorderfläche des unteren Drittels der Beine braune Flecke aufgetreten, in denen man vielleicht einen Wiederbeginn der Hautfunktion erblicken kann.

M. Sydney Thomson: **Case for Diagnosis. Lupus Erythematosus?** (Fall zur Diagnose. Lupus erythematosus?). Seit 2 Jahren Flecken auf Brust und Rücken, später auch im Gesicht und auf dem Kopf. Sie sind von der Größe einer Erbse bis zu der eines Schillings, rundlich oder oval, dunkel, etwas gelblich gefärbt, von einer Schuppe bedeckt, nach deren Entfernung eine feuchte Stelle bleibt.

A. M. H. Gray: **Case for Diagnosis** (Fall zur Diagnose). Der Fall war zuerst für Keloid nach serpiginösem Syphilid gehalten worden, doch fehlten hierfür alle Anhaltspunkte. Histologisch fanden sich zahlreiche Plasmazellen und eine große Zahl von Riesenzellen; es wird danach der Fall in die Gruppe des chronischen persistierenden Erythems einzureihen und vielleicht dem Granuloma annulare oder dem Erythema elevatum diutinum verwandt sein.

E. Levin-Berlin.

Acta Dermato-Venereologica

1927, Bd. 8, H. 2

Ein Fall von Pityriasis rubra Hebra mit ungewöhnlichem Verlauf, von W. Pospeloff und D. Krupnikoff-Moskau. S. 59. Die Entwicklung des Falles konnte 10 Jahre hindurch beobachtet werden. Während es in den ersten Jahren der Erkrankung nicht möglich war, die richtige Diagnose zu fixieren wegen des Fehlens der typischen prodromalen Symptome, des langsamen Verlaufs und der Unversehrtheit der Haare und Nägel, wobei noch eine in der Anamnese vorhandene Lues irreführend wirkte, wurde das Krankheitsbild mit der Zeit immer charakteristischer: auf der diffus geröteten Haut hoben sich scharfbegrenzte Scheiben atrophischer Herde ab. Da Hinweise auf eine Hypofunktion von Schilddrüse und Hypophyse vorlagen, wurde mit Pituitrin und Thyreoidin, anscheinend erfolgversprechend, behandelt.

De la protéinothérapie dans les maladies de la peau (Über Proteinbehandlung der Hautkrankheiten), von O. Michaëlis-Brüssel. S. 72. Eine Fülle hervorragender Erfolge mit dem Proteinpräparat Kaseosan, ein anderes Präparat (Neoprotein Bros) führte in einem Falle zu universeller, fieberhafter Dermatitis. Erysipel, artefizielle Dermatitis, generalisierte, wenig infiltrierte Dermatosen, akute und chronische Ekzeme, Lichen planus, ja sogar Psoriasis werden mit gleich gutem Erfolge behandelt. Ausführliche theoretische Erörterungen über die Wirkungsweise der Proteinmedikation.

De la leucodermie et de la mélanodermie dans différentes affections cutanées (Über Leukoderm und Melanoderm bei verschiedenen Hauterkrankungen), von J. Almkvist-Stockholm. S. 91. Versuch einer systematischen Darstellung mit 14 instruktiven Abbildungen. Es werden unterschieden: 1. Pigmentveränderungen mit oberflächlichen Hautveränderungen, aber ohne Narbenbildung; 2. Pigmentveränderungen, die sich an irgend eine Narbenbildung anschließen. Zur ersten Gruppe gehören vor allem die syphilitischen Leukoderme und Melanoderme. Die Hypothese einer nervösen Ätiologie (Buschke) wird abgelehnt, hingegen angenommen, daß die Infiltrate von Plasmazellen, Lymphozyten und fixen Bindegewebszellen, wie sie bei der syphilitischen Papel zu finden sind, zum Melanoderm führen, während die Toxine eine depigmentierende Wirkung ausüben. Diese beiden antagonistischen Kräfte (Toxin und zelluläres Infiltrat) führen je nach ihrem Überwiegen zu Leukoderm oder Melanoderm. So verhält sich die Depigmentierung der Leukodermflecke umgekehrt proportional der Intensität der

Digitized by Google

antisyphilitischen Behandlung. Verf. kommt zu dem Ergebnis, daß bei einer Anzahl von Hautkrankheiten, die nur mit Vermehrung infiltrativer, nicht aber gewebszerstörender Zellen einhergehen, nach dem Abklingen des Infiltrats ein Melanoderm zurückbleibt, das somit nicht als spezifisch zu betrachten ist. Toxinwirkung führt zum Leukoderm. Zwischen diesen beiden Prozessen gibt es zahlreiche Abstufungen. M. Gumpert-Berlin.

Revue Française de Dermatologie et de Vénéréologie

1927, Jahrg. 3, Nr. 9 und 10

La syphilis, cause de stérilité (Syphilis als Ursache der Sterilität), von L. Périn. S. 443. Für den Spezialisten nichts Neues. H. Lippert-Köln.

Journal d'Urologie

1927, Bd. 24, Nr. 3

Les progrès de la lithotritie (Fortschritte der Methode der Steinzertrümmerung), von M. Pavone-Palermo. S. 193.

Expériences sur la chirurgie du rein (Fortschritte in der Nierenchirurgie), von A. Takahashi-Niigata. S. 200.

Sur le diagnostic précoce des tumeurs rénales (Die Schnelldiagnose der Nierentumoren), von J. Gottlieb-Moskau. S. 224.

Enfant de vingt-deux mois opéré par taille suspubienne d'un calcul vésical gros comme un œuf de pigeon. Guérison (Glückliche suprapubische operative Entfernung eines taubeneigroßen Blasensteines bei einem 22monatigen Kinde), von Diamantis-Kairo. S. 249.

L'épreuve de l'indigo-carmin comme moyen de diagnostic de la tuberculose rénale (Die Indigokarminprobe als Diagnostikum bei Nierentuberkulose), von M. Hubleur-Genf. S. 252.

Bücherbesprechungen

Hautreize und Hautesophalaxie. Eine Darstellung unserer Anschauungen über die Haut als Schutz- und Immunitätsorgan, von A. M. Memmesheimer-Bonn. (Samml. zwangl. Abhdlg. a. d. Geb. d. Derm. und Syph. Neue Folge, 1927, H. 9. Preis 3.50. Carl Marhold, Halle a. S.) Die Summe der durch Reize verstärkten Funktionen sämtlicher in der Haut liegender Zellen, besonders der Epidermiszellen, der Zellen des retikulo-endothelialen (R.E.S.) Systems und der Nerven wird nach E. Hoffmann als Esophalaxie bezeichnet, und diese Begriffsbestimmung ergibt die Notwendigkeit von Hautreizen für eine nach innen gerichtete Schutzfunktion der Haut. Bedeutung des Gefäßnetzes der Haut für die Esophalaxie wegen der Möglichkeit, durch Reize große Blutmengen in die Haut zu bringen und bei größerer Hautreizausdehnung die zahlreich produzierten Zellstoffe und Fermente zur Wirkung auf die inneren Organe in den Körper zu transportieren. Gleichzeitig wirken Teile des R.E.S. der Haut als Abfangorgane besonders im Reizstadium und wirken so bei den Abwehrvorgängen des Körpers mit. Als Reflex zwischen Haut und inneren Organen ist die Tatsache zu deuten, daß sich bei starken Reizungen von Hautnerven besonders schmerzhafter Art die Gefäße im Splanchnikusgebiet verengern, bei gleichzeitiger Erweiterung der Gefäße im Muskel- und Zentralnervensystem. Anregung einer Antikörperbildung, Änderung des Agglutiningehalts und andere Blut- und Serumänderungen von der Haut aus. M. Cohn-Dresden.

Radiothérapie, Rœntgenthérapie, Curiethérapie, Actinothérapie, von W. Vignal-Paris. (Verlag G. Doin & Cie, Paris 1927.) Das Vignalsche Buch gibt in seinem allgemeinen Teil einen Überblick über die Röntgenphysik. Die Eigenschaften von gashaltigen und Coolidge-Röhren, die Dosierungsmethoden, unter ausschließlicher Hervor-

Digitized by Google

hebung der französischen, werden besprochen, die verschiedenen dosimetrischen Methoden werden kritisch gewürdigt, ebenfalls erfährt die Röntgenapparatur eine übersichtliche Darstellung. Ein gleiches ist von der Radium- und Lichttherapie zu sagen. — Im zweiten Teil sind die Indikationen der Röntgen-, Radium- und Lichttherapie aufgeführt. Alle Krankheitsgebiete werden kurz behandelt. Im Abschnitt „Dermatologie" bespricht Verf. Ekzem, Psoriasis, Pruritus, Lichen ruber planus, Warzen, Sklerodermie, Keloid, Lupus, Angiom, Akne, Trichophytie usw. Die Röntgendosis weicht von der bei uns meist angewandten ab. Die einzelnen Dermatosen werden jeweilig mit stärkerer Dosis bestrahlt, dagegen sind selbstverständlich die Pausen zwischen den einzelnen Bestrahlungen größer; so z. B. beim Ekzem 3—4 H ungefiltert oder unter $^1/_2$ mm Aluminiumfilter alle 14 Tage. Der Juckreiz verschwindet angeblich meist am Tage nach der ersten Bestrahlung. Die Sitzungsdauer hängt nach Ansicht Vignals von der Ausdehnung des Ekzems ab. — Das Buch ist flott und übersichtlich geschrieben, alles Wesentliche ist rasch zu übersehen; eine schnelle Orientierung wird durch ein alphabetisch angeordnetes Verzeichnis ermöglicht.

A. Holländer-Bielefeld.

Histochemie der Haut, von P. G. Unna. (163 Seiten mit 69 farbigen Abbildungen. Verlag F. Deuticke, Leipzig und Wien 1928.) Unna bietet uns hier ein System, das wegen seiner Geschlossenheit bewundernswert ist. Das meiste ist auf Selbstgefundenem aufgebaut. Der Berichterstatter hat bei einem solchen Werk das Verlangen, nicht nur das Gebotene aufzunehmen, sondern sich einmal auf die Schultern des Vortragenden zu stellen — nicht nur, um zu prüfen, ob er dort fest genug steht —, sondern um möglichst noch einen weitern Ausblick zu gewinnen. Ein großes Bedauern kann man zunächst beim Studium der Chromolyse empfinden, die hier mit Recht das Ganze einleitet, obgleich sie von Unna erst nach Aufstellung der meisten Theorien eingeführt worden war: Bedauern, daß die Mikroskopiker sich dieses wichtigen Verfahrens noch viel zu wenig angenommen haben. Es handelt sich um das schrittweise Herauslösen der einzelnen Eiweißkörper aus frischen Gefrierschnitten, die also nicht durch die sonst üblichen Fixierungsmittel chemisch oder kolloidchemisch verändert sind. Bei der darauffolgenden Färbung fallen dann an bestimmten Orten die Anfärbungen aus. Aus den Löslichkeitsverhältnissen wird auf die Natur der betreffenden Eiweißkörper geschlossen. So findet man, daß das tierische Protoplasma sich in der Hauptsache zusammensetzt: einerseits aus einer schon im destillierten Wasser löslichen Albumose: dem sauren Granoplasma (Zytose), andererseits aus dem schwer löslichen basischen Spongioplasma. Der Name besagt schon, daß es sich hier um einen schwammigen, festen Gerüststoff handelt. Aber Unna legt (S. 25) diesem noch nicht definierten Protein noch viel größere Bedeutung bei: „In dieser umschriebenen schaumigen Ursubstanz haben wir (z. B. in den Amöben) zugleich den Urstand der tierischen Zelle vor uns". „Aus ihr und in ihr erneuern sich die sauren Substanzen." — Ein solches Nebeneinandergelegtsein von leichter löslichen sauren und kaum löslichen basischen Eiweißen zeigt sich auf Grund der Ausführungen auch im Kern, im Kernkörperchen, selbst in den Membranen der beiden letzteren. Nun deutet Unna selber (S. 107) die, besonders unter pathologischen Verhältnissen auftretenden sauren Kerne oder das anormale saure Kollagen (S. 133) so, daß sie mit sauren Eiweißen der Nachbarschaft durchtränkt worden seien: die Kerne mit Globulin aus dem Innersten der Kernkörperchen, das Kollagen z. B. mit überschüssigem Granoplasma eines benachbarten Plasmoms. Solche Durchtränkungen werden aber auch unter physiologischen Verhältnissen (wenigstens in der Phylogenie) jene örtlichen Zustände geschaffen haben, an die man zu leicht mit teleologischen Deutungen herangeht: Wenn ein alkalischer und sauerstoffreicher Saftstrom ständig vom Blutgefäß aus in die Gewebe dringt, so wird in der nächsten Nachbarschaft der Gefäße kein saures und kein reduzierendes, d. h. leichter oxydables Eiweiß mehr bleiben. So schwindet auch reduzierendes Elastin in den sauerstoffreichen Granulomen (S. 146). Das an allen Stellen wieder zu findende Nebeneinander der sauren und basischen Eiweiße schildert Unna als „Stockwerk-Theorie" (S. 34). Hier wäre seine Zusammenarbeit mit H. Schade erwünscht. Für Schade spielt das Nebeneinander der Quellungsantagonisten eine sehr große Rolle: Wenn eine leichte Säuerung z. B. des Bindegewebes antagonostisch auf dessen beide Hauptbestandteile wirkt, so kann die wasserbindende Wirkung auf das Ganze sich fast aufheben, der Wasserhaushalt in hohem Grade reguliert werden. Unna nähert sich diesen Problemen sehr stark dort, wo er vom Kollagen und Elastin spricht (S. 133, 140). So hat z. B. der Säurezusatz bei der Orzeinfärbung den Zweck, „das Orzein vom quellenden Kollagen auf das nichtquellende Elastin abzulenken und seine Färbekraft auf dieses zu konzentrieren". Wie nicht das Konzentrationsgefälle des diffundierenden

Digitized by Google

Sauerstoffs allein dessen Wirksamkeit bestimmt, erhellt aus der weiter ausgebauten Theorie der Sauerstofforte. Zwei Arten derselben werden unterschieden: in der einen wird der zugeführte molekulare Sauerstoff aktiviert, in der anderen handelt es sich nur um Speicherung. Wenn die zweite Art nur in einem nicht alkalischen und nicht reduzierenden Medium lokalisiert ist, so könnte man auch denken, daß hier die Speicherung nur durch einen geringeren Verbrauch bedingt ist. Als wichtiges neues Moment führt Unna die Wirksamkeit der Katalase ein. Der Berichterstatter beabsichtigt, auf die Bedeutung dieser Oxydationsregler sowie auf weitere Beziehungen des Unnaschen Systems zur Kolloidchemie in einem besonderen Artikel einzugehen. Hier sollte nur das Kunstwerk als Ganzes eine Anzeige erfahren.

R. E. Liesegang-Frankfurt a. M.-Bockenheim.

Hautkrankheiten und innere Sekretion, von L. Pulvermacher-Berlin. (Samml. zwangl. Abhdl. Verdauungs- u. Stoffw.-Krkht., 1927, Bd. 11, H. 1. Pr. Rm. 3,40. C. Marhold, Halle a. d. S.) Der Zusammenhang von Hautphänomen und den endokrinen Drüsen ist in dem vorliegenden Hefte in übersichtlicher und die Literatur in reichem Ausmaße berücksichtigender Weise dargestellt; sowohl die physiologische wie die pathologische Seite des Problems werden in einer für den Dermatologen praktischen Form behandelt. Interessant ist die Zusammenstellung der Wertigkeit der einzelnen endokrinen Drüsen hinsichtlich der Hauterkrankungen, aus welcher sich die Bedeutung der Epithelkörperchen für die Impetigo herpetiformis und die Möglichkeit eines Zusammenhangs der Hypophyse und dem Pemphigus ergeben; die im Tierexperiment bei Exstirpation der Epithelkörperchen beobachteten trophischen Schädigungen der Horngebilde treten beim Menschen nicht auf, ebenso wie die Bedeutung der Epithelkörperchen für Angioneurosen nicht hervortritt; auch die Hypophyse scheint trotz ihrer Wichtigkeit für den Tonus der Kapillaren in der Ätiologie der Angioneurosen keine Rolle zu spielen, wie auch die Angioneurosen bei Nebennierenstörungen trotz der Spezifität des Adrenalins für den Sympathikustonus fehlen. Das Hormon der Thyreoidea hat sicherlich für die Angioneurosen große Wichtigkeit, während die Rolle der Thymusdrüse noch nicht geklärt ist. Von wesentlicher Bedeutung für die Haut sind die Keimdrüsen beider Geschlechter, die Nebennieren und die Zirbeldrüse. Das Hauptgebiet der bisher bekannt gewordenen Wirkungen der inneren Drüsensekretion für die Haut bilden die nicht eruptiven Dermatosen; doch sehen wir auch solche exanthematische Hauterscheinungen, welche durch Besonderheiten der inneren Sekretion mitgeschaffen sind, sei es, daß es sich um Allergie oder um eine Modifikation des Terrains handelt. Auch bei den Hautgeschwülsten deuten einige Befunde auf einen genetischen Zusammenhang mit endokrinen Drüsen. — Die gut gearbeitete Literaturübersicht über das ganze vorliegende Material wird jedem selbständig auf diesem Gebiet mitstrebenden Forscher willkommen sein.

F. Winkler-Wien.

Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten, von W. Frieboes-Rostock. Lief. 5. Pr. brosch. Rm. 10. Verlag F. C. W. Vogel, Leipzig. Die soeben erschienene 5. Lieferung fährt in ihrem textlichen Teil mit der Besprechung der Blasenerkrankungen fort, die mit der Hydroa vacciniforme abgeschlossen werden. Dann folgt das große Gebiet der Pyodermien, beginnend mit den verschiedenen Impetigoformen und den Säuglingserkrankungen, wie Pemphigus neonatorum und Dermatitis exfoliativa. Es schließen sich weiterhin an: die Follikulitiden, Furunkel, Perifollikulitis, Dermatitis pap. nuchae. Ekthyma usw. Ebenso werden in diesem Bande andere infektiöse Hauterkrankungen, wie Milzbrand, Rotz, Erysipel und Erysipeloid mit besprochen, auf die als Abschluß dieses Bandes die Hauterscheinungen bei den akuten Infektionskrankheiten folgen. Bildlich bringt auch diese Lieferung wieder Ausgezeichnetes. Die Bilder sind zum großen Teil von einer ganz hervorragenden Klarheit und Schärfe, ganz besonders die Photogramme. Man kann wohl schon jetzt, nachdem ein beträchtlicher Teil des Werkes erschienen ist, ohne Zweifel diesen Altas als einen der inhaltreichsten und besten bezeichnen.

E. Langer-Berlin.

Seuchenbekämpfung. Vorlesungen an der Sozialhygienischen Akademie Charlottenburg, von E. Seligmann-Berlin. (Verlag S. Karger, Berlin 1928.) Eine immer größere Bedeutung gewinnt die epidemiologische Betrachtungsweise der Infektionskrankheiten. Auch für die Haut- und Geschlechtskrankheiten versucht Ref. seit einiger Zeit diese Gedankengänge einzuführen. Besonders für das Ulcus molle ist das ja bis zu einem gewissen Grade anerkannt, für die Lues spielt es gewiß ebenfalls eine Rolle (vgl. Buschke, Gumpert und Langer, M. m. W., 1927). Bei den Dermatosen sind es die Dermatomykosen, die in Frage kommen. Das vorliegende Werk bringt in

Digitized by Google

kurzer, aber doch genügender Übersicht eine Schilderung der Seuchen mit allen einschlägigen Fragen und berührt auch kurz die Geschlechtskrankheiten und die Trichophytien. Die prophylaktische = Desinfektionsmaßnahme, die gesetzlichen Vorschriften werden abgehandelt, auch das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten mitgeteilt. Es empfiehlt sich, daß auch die Dermatologen mit den Gedankengängen dieses gut orientierenden Werkes sich befreunden. A. Buschke-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Sexual-Pathologie und -Hygiene

Die geschlechtliche Erziehung und geschlechtliche Aufklärung als Faktor bei Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, von Trachtenberg. (Westnik Sowremennoi Medicina, 1927, Nr. 13.) Auf Grund der Tatsache, daß 13% der venerischen Kranken von 3 Moskauer venerologischen Dispensairen dem 15.—20. Lebensjahr angehören, wird vom Verf. die Bedeutung der Aufklärung der Jugend hervorgehoben.
A. Jordan-Moskau.

Über die Notwendigkeit einer Sonderversicherung zur Verhütung der Geschlechtskrankheiten durch Selbstschutz, von K. Merzweiler-Freiburg. i. Br. (Med. Welt, 1927, Jahrg. 1, Nr. 18, S. 665.) Nach Erörterungen über allgemeine Gründe für die Unterlassung des Selbstschutzes schlägt Verf. vor, daß für die Allgemeinheit die Zusicherung der Sicherheit des Selbstschutzes durch Einrichtung einer dem Prinzip der Unfall- und Haftpflicht entsprechenden Gesundheitsversicherung gegeben wird; diese Versicherung kennzeichnet das minimale Erkrankungsrisiko bei ausreichendem Selbstschutz durch Erklärung der Übernahme der privatärztlichen Behandlungskosten im Erkrankungsfalle. Dem Eintritt hat eine Eignungsprüfung für Versicherungsfähigkeit vorherzugehen, die im wesentlichen eine Prüfung der Selbstdisziplin darstellt, um Indolente oder Psychopathen, die immer Gegenstand einer anders gearteten Fürsorge bleiben müssen, auszuschließen. Verf. schlägt mehrere Abstufungen dieser Prüfung vor: Mitteilung des Erwerbes einer Selbstschutzpackung an das Unternehmen am Tage des Kaufes als geringster Grad des Nachweises von Selbstdisziplin, ärztliche Untersuchung und Anweisung, Verpflichtung der ärztlichen Nachuntersuchung nach 4 und 8 Wochen, Verpflichtung, im Erkrankungsfalle den Namen der kranken Partnerin mitzuteilen.
C. L. Karrenberg-Hamburg.

Zu den Resultaten einjähriger Arbeit des 4. Vendispansairs in Moskau, von M. Weinn. (Moskowskij Medicinskij Journal, 1927, Nr. 7.) Das 4. Dispansair für venerische Kranke im Bezirk Chamowniki Moskaus stellte sich, außer der Behandlung der Kranken, zur Aufgabe: die Zählung der venerischen Kranken, die Heranziehung auch ihrer Familienglieder zum Dispansair, wie endlich die Aufklärung über diese Krankheiten. Es gelang, 75% der Angehörigen der venerischen Kranken zu untersuchen, unter denen sich 74% Erkrankte fanden. Wie wichtig die Aufklärung ist, ergab das Resultat, daß von den Männern, welche zu den Aufklärungsvorträgen kamen, zwar 80%, von den Frauen aber nur 27% bis dahin von venerischen Krankheiten etwas gehört hatten.
A. Jordan-Moskau.

Verschiedenes

Vererbungspathologie und Klinik, von H. W. Siemens, Univ.-Hautkl. München. (M. m. W., 1927, Nr. 33, S. 1407.) Die Siemenssche Arbeit fordert im allgemeinen eine Synthese von Vererbungsforschung und Klinik; erstere lediglich als theoretische Disziplin aufzufassen, weil sie sich vielfach auf mathematisch-statistische Methoden stützt, ist unrichtig. De facto bestehen zwischen ihr und der klinisch-biologischen Forschung enge Beziehungen. Die Vererbungspathologie soll dem Kliniker ermöglichen, willkürliche Abgrenzung von Krankheitsbildern zu vermeiden, und der Vererbungspathologe hat seinerseits den Kliniker nötig zur peinlichsten Genauigkeit in der Diagnose. Bei seiner Arbeit muß sich der Vererbungsforscher stets vor Augen halten, daß die Ver-

Digitized by Google

erbungspathologie nur ein Teil der gesamten Ätiologie ist: er muß deshalb die Ätiologie der von ihm bearbeiteten Krankheiten beherrschen und außer den idio- auch die paratypischen Faktoren genügend beachten. Aber nicht nur für die Ätiologie, sondern auch für Prognose und Therapie ist die Vererbungspathologie von Wichtigkeit. Familiäre und individuelle Voraussage und Therapie können aus ihr Nutzen ziehen. Insbesondere bietet die Zwillingspathologie bei gleichen Erkrankungen eineiiger Zwillinge die Möglichkeit zu exakten vergleichenden Studien über die Wirkung verschiedener Heilmethoden. Eine vererbungspathologische Forschung in besonderen Instituten erscheint nur denkbar, wenn es „gebrauchsfertige Merkmale" (Rüdin) gäbe, die man durch Hilfspersonal sammeln lassen und dann am Schreibtisch verarbeiten könnte. Solange dies nicht der Fall ist, sind nur dem inmitten der Praxis stehenden Kliniker und Arzt die Bedingungen für erfolgreiche vererbungspathologische Arbeiten gegeben.

L. Leven-Elberfeld.

Die Bedeutung der Haut- und Geschlechtskrankheiten für den Schularzt, von A. Buschke und E. Langer, Derm. Abt. Rudolf-Virchow-Krankh. Berlin. (M. Kl., 1927, Nr. 25, S. 947—949.) Die Tätigkeit des Schularztes muß bei den Hautkrankheiten besonders darauf gerichtet sein, die übertragbaren herauszufinden. Eine ganze Reihe von Hauterscheinungen weist auf schwere Allgemeinerkrankungen hin. Auf die Diagnose der Dermatose leitet in vielen Fällen die Lokalisation oder Gruppierung der Effloreszenzen; auch manche abgeheilte Hautkrankheiten hinterlassen charakteristische Residuen, Narben, Urtikaria, Strophulus, Prurigo gestatten einen Schluß auf innere Störungen und geben den Anlaß zu entsprechender Änderung der Ernährung oder Klimawechsel. Infektiöse Hautkrankheiten richtig zu diagnostizieren, erfordert oft die Mitwirkung des Facharztes. Die Geschlechtskrankheiten sind bei Kindern in den letzten Monaten zurückgegangen, erfordern aber trotzdem weitere energische Prophylaxe. Tripperkranke Mädchen kommen zweckmäßig zunächst in fachärztliche Krankenhausabteilung, bleiben, solange sie infektiös sind, vom Schulbesuch ausgeschlossen und müssen noch monatelang nachbehandelt und untersucht werden. Bei Syphilis ist oft nur der Facharzt für die Diagnosestellung zuständig, vor allem aber auch, besonders bei kongenitaler Syphilis, für die Entscheidung weiterer Behandlung und Gestattung des Schulbesuches, die bei alten abgelaufenen Erscheinungen und Latenz erfolgen kann. E. Levin-Berlin.

Spezialarzt für Beinleiden als Sonderfach? von A. Buschke-Berlin. (D. m. W., 1927, Nr. 31, S. 1314.) Buschke lehnt bei aller Anerkennung der Leistungen der sich auf dem Gebiet der Beinleiden betätigenden Kollegen die Schaffung einer neuen offiziellen Facharztgruppe ab, da die größere Zahl dieser Spezialisten die Leistungen der Chirurgen, Dermatologen oder praktischen Ärzte nicht übertrifft, und diese die Heilung der Beinleiden gut zuwege bringen. Hierzu kommt, daß eine 3jähr. Ausbildung für das engumgrenzte Fach der Beinleiden zu lang ist, außerdem ist es unzweckmäßig, die medizinische Praxis noch in weitere Spezialitäten zu zergliedern.

F. Harry-Wiesbaden.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Dr. Erich Langer wurde Leiter der Beratungs- und Behandlungsstelle für Geschlechtskranke in Neukölln.

Prof. agrégé Petges in Bordeaux wurde als Nachfolger des emeritierten Prof. W. Dubreuilh zum Professor der Dermatologie ernannt.

Habilitiert: Dr. W. Leipold, Assistent der Dermatologischen Klinik in Greifswald.

R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 2 (Bd. 86) 14. Januar 1928

Aus dem Pathologischem Institut der Universität Berlin
(Direktor: Geh.-Rat. Prof. Dr. Lubarsch)

Über einige neue Spirochätenfärbungen

Von

M. Gutstein in Berlin und D. R. Dhar in Jessore (Bengalindien)

Mit 3 Abbildungen im Text

Neben den Sporen und säurefesten Bakterien gehören bekanntlich die Spirochäten, besonders deren kleinere Formen (Spirochaeta pallida, mikrodentium, tenuis usw.) zu den äußerst schwer färbbaren Parasiten. Zum Nachweis der Spirochäten sind zwar eine sehr große Zahl von Färbemethoden, sowohl direkte als auch Beizenfärbungen, von vielen Autoren angegeben worden, doch spricht wohl der letztere Umstand gerade dafür, daß wir bislang keine ideale Methode zum Nachweis dieser Mikroben besitzen.

Im folgenden wollen wir daher über 3 neue Färbungen berichten, und zwar eine Beizenfärbung, eine Doppelfärbung und eine Supravitalfärbemethode.

Adjektive Färbemethoden der Spirochäten, d. h. Methoden, die sich einer Beize bedienen, sind von mehreren Autoren benutzt worden. So hat z. B. Reitmann (1) Phosphorwolframsäure (Nachfärbung mit Ziehlscher Lösung) verwendet. Volpino-Fontana (1) färben ebenfalls mit Karbolfuchsin, doch schicken sie eine Beizung der Präparate mit Weinsäure voraus. Eine Tanninbeize zur besseren Färbbarkeit der Spirochäten haben Barnett (1), Becker (1) sowie Renaux und Wilmaers (2) angegeben. Die Vorbehandlung mit Kalilauge nach Shmamine (1) dürfte wohl als Beize kaum aufzufassen sein. Dagegen liegt wohl der Vorfärbung mit dem sauren Farbstoff Brillantreinblau 8 G extra nach Ruppert (1) eine Beizenwirkung für den nachfolgenden basischen Farbenstoff (Karbolfuchsin) zugrunde.

Von den bisherigen Beizenfärbungen unterscheidet sich die von uns ausgearbeitete Methode zum Nachweis der Spirochäten durch die folgenden Punkte: 1. Verwendung zweier Beizen, die hintereinander zur Anwendung gelangen und 2. Einwirkung der ersten Beize in Form eines Schwermetallsalzes auf die lebenden Spirochäten.

Das Wesen der Methode beruht auf der von einem von uns (3) gemachten Beobachtung, daß lebende Spirochäten Schwermetalle aus wässeriger Lösung aufnehmen. Für Färbezwecke haben sich uns speziell Ferri- und Chromsalze als sehr geeignet erwiesen. Nach vorausgegangener Beizung mit diesen Metallsalzen gelingt es zwar, die Spirochäten, besonders

Digitized by Google

die größeren Exemplare, auch mit Hämatoxylin anzufärben. Doch besitzt das Verfahren für praktische Zwecke keine erhebliche Bedeutung. Um eine Färbung mit basischen Farbstoffen zu ermöglichen, haben wir deshalb eine zweite, und zwar saure Beize (Tannin), auf die Spirochäten einwirken lassen. Auf diese Weise wird an den Parasiten ein Niederschlag von Eisen-(Chrom-)Tannat erzeugt, der dann gut basische Farbstoffe aufnimmt. Die Untersuchungen wurden an Mundspirochäten ausgeführt. Zu bemerken wäre noch, daß nach Verwendung der Tanninbeize allein uns mit Methylviolett eine Darstellung der Spirochäten zwar auch gelungen ist. Doch hat die Verwendung der Doppelbeizung mit Eisentannat viel sicherere und bessere Resultate ergeben, besonders hinsichtlich der kleinen Spirochätenarten (Spir. mikrodent. usw.).

1. Ferri-(Chrom-)sulfat-Tannin-Methylviolett-Methode

Technik. Verwendet werden die folgenden Reagentien: a) eine konzentrierte Lösung von Ferrisulfat, Chromsulfat oder Chromalaun, b) 30% Tanninlösung, c) 1% wäßriges Methylviolett. Die Spirochäten werden in 2—3 Ösen der Lösung a) suspendiert und tüchtig darin auf einem Objektträger verrieben; nach einigen Minuten werden davon Objektträgerausstriche hergestellt. Trocknen, Hitzefixation. Darauf werden die Ausstriche gründlich mit Aq. dest. gewässert und dann mit der Lösung b) übergossen. Einwirkungsdauer 5 Minuten und länger. Nach gründlichem Abspülen erfolgt die Färbung mit Lösung c) (3 bis 5 Minuten).

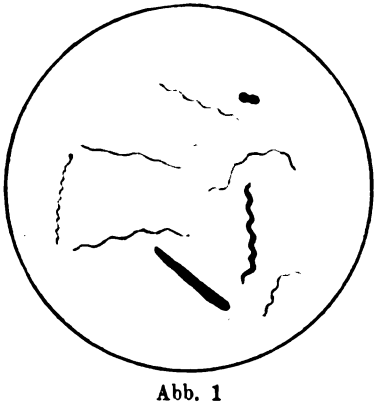


Abb. 1

Ergebnis: Sämtliche Spirochäten, auch die feinsten Arten, treten sehr scharf in dunkel- bis hellvioletter Farbe hervor. Die Bakterien und Kokken lassen meist nur eine Ektoplasmafärbung erkennen (Abb. 1).

Noch übersichtlichere und klarere Ergebnisse ermöglicht die nächste Methode, die besonders für solche Fälle zu empfehlen ist, bei denen in dem verdächtigen Material neben Spirochäten auch andere Bakterien enthalten sind. Die Methode erlaubt ein schnelleres Auffinden der Spirochäten, da die Begleitbakterien in einer Kontrastfarbe gefärbt erscheinen.

Die Färbung der Spirochäten erfolgt mit kochender Ziehlscher Lösung. Dieser Farbstoff ist bereits vielfach zur Spirochätenfärbung benutzt worden, so von Ehrlich und Lenartowicz (1), sowie Bondi und Simonelli (1). Vor diesen Autoren haben bereits Schaudinn, Hoffmann und Gonder (1) für denselben Zweck wässeriges Fuchsin angegeben. Wesentlich für unsere jetzt zu beschreibende Methode ist die Kontrastfärbung der Begleitbakterien, die vermittelst zweier als Beizen wirkender Reagentien, Tannin und Brechweinstein, durch Nachfärbung mit einem blauen Farbstoff erzielt wird.

Digitized by Google

2. Karbolfuchsin-Tannin-Brechweinstein-Methylenblau-Methode

Technik. Außer der Ziehlschen Lösung werden zur Färbung benötigt: a) 5% Tannin, b) 10% Lösung von Brechweinstein (Kaliumantimonyltartrat) und c) 1% wässeriges Methylenblau.

Die alkohol- oder hitzefixierten Ausstriche (Mundspriochäten) werden mit Ziehlscher Lösung unter Aufkochen 2—5 Minuten gefärbt, gründlich abgespült, dann 3—5 Minuten mit Lösung a) behandelt. Wasserspülen. Nachbehandeln mit Lösung b) etwa 5 Minuten. Gründliches Abspülen, Nachfärben mit Lösung c) etwa 1—2—3 Minuten. Eine allzu lange Färbung mit Methylenblau muß vermieden werden, da sonst auch die Spirochäten einen leicht bläulichen Farbton annehmen.

Ergebnisse: Die Spirochäten sind hellrot gefärbt, während die Bakterien und Kokken einen roten Leib und ein blaues Ektoplasma erkennen lassen, bzw. total blau gefärbt erscheinen (Abb. 2).

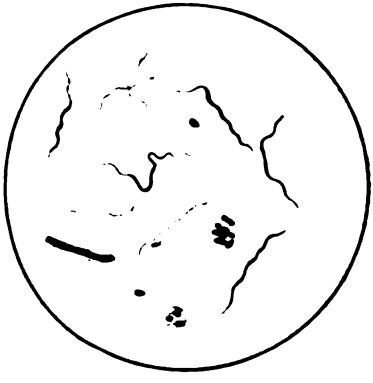


Abb. 2

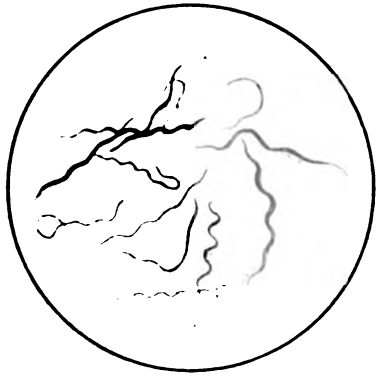


Abb. 3

Im Gegensatz zu den beschriebenen, bezweckt die 3. Methode die färberische Darstellung der lebenden Spirochäten im hängenden Tropfen. Für diese Zwecke haben sich uns einige basische Farbstoffe der Viktoriablaugruppe als sehr geeignet erwiesen. Die Verwendung des Viktoriablaus und seiner Verwandten hängt damit zusammen, daß diese Phenylnaphtylmethanfarbstoffe eine maximale Affinität zu lebenden Hefe- und Bakterienzellen aufweisen (3). Mit Erfolg konnten besonders Viktoriablau B, 4 R und Nachtblau angewandt werden. Auch das wenig wasserlösliche Viktoriablau R gibt gute Resultate.

In der Literatur sind Supravitalfärbungen von Spirochäten angegeben worden, und zwar von Mandelbaum (1) mit Löfflers Methylenblau + Natronlauge, sowie von Meirowsky (1) mit Kristallviolett. Gegenüber dem letzteren Verfahren besitzt unsere Methode den Vorzug, daß eine Einreibung des Farbstoffes in die syphilitischen Effloreszenzen oder Einwirkung des Farbstoffes in Substanz vermieden wird; durch die Verwendung wässeriger Farblösung für die Supravitalfärbung lassen sich bessere und gleichmäßigere Ergebnisse erzielen.

Digitized by Google

Zu bemerken ist noch, daß Viktoriablaufarbstoffe, die sich uns für die Zwecke der Supravitalfärbung als sehr geeignet erwiesen haben, von anderen Autoren zur Färbung fixierter Spirochäten bereits verwendet worden sind, so von Ricci (1) (Thymenviktoriablau), Mühlpfordt (1) Viktoriablau 4 R) und Schumacher (1) (Glyzerinviktoriablau).

3. Supravitalfärbung mit Viktoriafarbstoffen

Eine Öse Mundspirochäten werden in einem Tropfen physiologischer Kochsalzlösung auf einem Objektträger fein verrieben. Dann werden 2 bis 3 Ösen einer 2—5‰igen Lösung von Viktoriablau B (Kahlbaum), Viktoriablau 4 R, Nachtblau oder Viktoriablau R (die letzten 3 Farbstoffe von der I. G. Farbenindustrie) hinzugesetzt, gut vermischt und mit einem Deckgläschen bedeckt.

Ergebnisse: Unter dem Mikroskop erscheinen die Spirochäten fast momentan oder spätestens nach wenigen Minuten intensiv blau bzw. violett (Viktoriablau 4 R) gefärbt. Auch die feinsten Spirochäten treten sehr scharf hervor (Abb. 3).

Bei der Untersuchung von Kulturen von Spir. ictero-haemorrhagica hat sich uns diese Methode als der Dunkelfelduntersuchung überlegen erwiesen. Aus Mangel an geeignetem Material haben wir unsere Färbungen bei der Pallida nicht ausprobieren können. Doch sind nach dem Ergebnis bei den Mundspirochäten auch hier gute Resultate zu erwarten.

Literatur

1. Zit. nach Handbuch der mikroskopischen Technik von R. Krause, 3. Aufl., 1927, Artikel Syphilis. — 2. Zit. nach Eisenberg in Handbuch der mikrobiologischen Technik von Kraus-Uhlenhuth, 1923, Bd. 1, S. 226. — 3. Gutstein, Zur Theorie der Desinfektion. Zbl. f. Bakt. Abt. I. Orig., Bd. 104, H. 5/6.

Das Verhalten der Spirochaeta pallida bei Myosalvarsanbehandlung

Von

Oberarzt Dr. S. v. Szentkirályi in Hódmezövásárhely (Ungarn)

Bei den bisher angewandten Salvarsanpräparaten war es die erste Bedingung, daß der Kranke widerstandsfähige, entsprechend weite Venen haben sollte. Bei fetten Individuen, Kindern, alten Leuten mit leicht zerreißbaren Venen ist die intravenöse Injektion des Salvarsan eine wahre Kunst, wird aber unmöglich, wenn die kubitalen Venen nicht erreichbar sind. (Zustände der Gelenke nach luetischen oder tuberkulösen Erkrankungen, Brandwunden, Gelenks- oder Hautveränderungen durch Kriegsverletzungen usw.) Mit Rücksicht darauf, daß wir Salvarsanpräparate nicht nur in der Luesbehandlung, sondern auch bei anderen Spirillosen usw. benutzen, hat das durch Kolle hergestellte neue intramuskulär und subkutan verwendbare Myosalvarsan — wenn es sich in der Praxis bewährt — eine epochemachende Bedeutung.

Digitized by Google

Das Myosalvarsan ist nicht das erste in der Reihe der intramuskulär verwendbaren Salvarsanpräparate, aber alle diese haben wegen ihrer Schmerzhaftigkeit und unbefriedigenden Heilwirkung keine Popularität erreicht.

Es ist nicht meine Absicht, mich im allgemeinen mit der Wirkungsart des Myosalvarsan zu befassen. In dieser Hinsicht weise ich auf die erschöpfenden Mitteilungen von Kolle (D. m. W., 1927, Nr. 12) und Hoffmann (D. m. W., 1927, Nr. 24) hin. An dieser Stelle will ich nur von meinen Untersuchungsergebnissen und den daraus schließbaren Folgerungen betreffs der Zeit der Auffindung der Spirochaeta pallida in den luetischen Hauterscheinungen und deren Lebensdauer in lebenden Präparaten berichten. Die mit dem Reizserum aus der primären Sklerose und frischen sekundären Erscheinungen auf die Oberfläche geratende Spirochaeta pallida kann, obzwar ihr das gewohnte Milieu fehlt, bei entsprechenden äußeren Bedingungen eine gewisse Zeit lebend erhalten und beobachtet werden. Diese Erfahrung ermöglicht uns, die Verkürzung der Lebensdauer der Spirochaeta pallida unter Einwirkung der Antiluetika zu beobachten und daraus auf die Wirksamkeit des Präparates zu schließen. Die Richtigkeit dieser Erwägung ist durch die Erfahrungen ausländischer Autoren (Döhring, Steyskal, Fantl usw.) und durch uns selbst (Rubin und v. Szentkirályi, Derm. W., 1921, Bd. 74, auf der Abteilung von Prof. Guszmann-Budapest und v. Szentkirályi, Derm. W., 1927, Bd. 84) gerechtfertigt worden. Auch ist uns gelungen, bei verschiedenen Antiluetizis eine gewisse Gesetzmäßigkeit in bezug auf die Verkürzung der Lebensdauer der Spirochaeta pallida festzustellen. „Ihre Lebensdauer wird bei Quecksilber, Neosalvarsan und Lezithin-Wismutbehandlung am verständlichsten durch ein Graphikon demonstriert, und zwar fällt die Kurve bei Neosalvarsan von der Abszisse bis zur Ordinate in 24 Stunden steil ab, während sie bei Quecksilberbehandlung tage- oder wochenlang langsam sinkt; die Linie der Lezithin-Wismutbehandlung liegt zwischen beiden, sinkt in den ersten 12 Stunden langsam, in den zweiten stürmisch.“ Was die Wirkungsweise der Antiluetika betrifft, hat sich die allgemeine Auffassung dahin geändert, daß von einer ausschließlich spirilloziden Wirkung kaum die Rede sein kann. Der Umstand also, daß die Lebensdauer der Spirochaeta pallida außerhalb des Organismus verkürzt wird, bedeutet nicht allein ihre direkte Vergiftung durch das Antiluetikum, sondern läßt darauf schließen, daß sich durch die Unterstützung des Organismus im Kampf gegen die Spirochäten ihre Lebensbedingungen verschlechtern. Wir haben Gelegenheit, in den Präparaten „verhungerte“ debile Spirochaeta pallidae zu beobachten. Die chemischen Eigenschaften des Präparates, seine Absorptionsmöglichkeiten und hauptsächlich der durch ihn ausgelöste biologische Prozeß, als dessen Endergebnis die Abwehrfähigkeit des Organismus gesteigert erscheint, bedingen die Wirkung der einzelnen Antilueticae auf die Lebensdauer der Spirochaeta pallida. Zur Untersuchung der Wirkung von Myosalvarsan habe ich weder lokal noch allgemein behandelte Fälle mit Lues I und mit manifester Lues II gewählt. Das Reizserum habe ich aus den vorher gereinigten, abgeriebenen Läsionen teils mit Platinöse genommen, teils derart gewonnen, daß ich den einen Rand des mit der Pinzette angefaßten Deckglases mit den aus der Läsion

Digitized by Google

hervorsickernden Serumtropfen in Berührung bringe und dann letzteren auf den Objektträger auflege. So gelingt es auch, die kleinste Menge Serum zu erfassen und dann, das Deckglas auf den Objektträger weitergleiten lassend, sie in feinsten Schichten ohne Luftblasen auszubreiten. Das auf den Objektträger angepaßte Deckglas umrahme ich mit Paraffin. Bei den früheren Untersuchungen (besonders bei den mit RUBIN zusammen unternommenen) haben wir deshalb nicht Paraffin benutzt, weil wir die trocknende Wirkung des geschmolzenen und auf die Platte getropften Paraffins überschätzten. Das Tropfen des heißen Paraffins auf Deckglas und Objektträger ist in der Tat nicht vorteilhaft, aber wenn wir das Paraffinumrahmen so vornehmen, daß wir das stumpfe Ende der anatomischen Pinzette in der Flamme der Laboratoriumslampe erwärmend, mit dem Paraffinblock in Berührung bringen und schnell über die vier Ränder des auf den Objektträger gelegten Deckglases entlang ziehen, hat die Hitze keine besondere Bedeutung.

Von der heißen Pinzette fließt eine ganz geringe Menge Paraffin auf die Ränder des Deckglases und auf den Objektträger, das sofort erstarrende Paraffin verbindet beide mit einem feinen Häutchen und sichert das Abschließen des Serums. So wird das Präparat auch für den Postversand tauglich, was besonders für den Kollegen in der Provinz, der nicht mit Dunkelfeld arbeitet, von großer Bedeutung ist.

Die lebende Spirochäten enthaltenden Präparate habe ich in einem auf 36 °C erwärmten Thermostat vor Temperaturveränderungen der äußeren Luft und vor schädlichen Wirkungen der Sonnenstrahlen bewahrt. Als Untersuchungsgerät habe ich den Kardioid-Kondensor von SIEDENTOPF (Carl Zeiß, Jena, Ausführung 1925) gebraucht, welch optischer Apparat viel einfacher und verläßlicher zu behandeln ist als die bis jetzt benutzten Paraboloid-Kondensoren.

Der Hergang der Untersuchungen wird durch folgende Krankengeschichten illustriert:

Fall 1: 24jähr. Arbeiter, ungefähr seit einer Woche bestehende hellergroße Sklerose auf der Innenseite des Präputiums, minimales Oedema scleroticum, beiderseitige indolente Adenitis.

Am 27. VI. 1927, WR +, in dem um 12 Uhr mittags entnommenen Reizserum eine große Anzahl sich lebhaft bewegender Spirochaeta pallidae, deren Lebensäußerungen 20 Stunden lang beobachtet werden konnten. Nach der Entnahme des Reizserums hat der Kranke in der Spannmuskulatur des rechten Schenkels 0,15 Myosalvarsan bekommen. Auf die primäre Sklerose habe ich mit physiologischer Kochsalzlösung getränkte Watte gelegt, damit ich die Eintrocknung der erodierten Oberfläche vermeide und so die nächste Reizserumentnahme erleichtere. (Bei meinen Versuchen habe ich auf die Läsionen im allgemeinen nasse Watte angelegt und die Erfahrung gemacht, daß die Serumentnahme dem Kranken weniger unangenehm war, die Oberfläche der Läsionen nicht bei jeder Gelegenheit intensiv aufgekratzt werden mußte und auch nicht eine Vermischung des Serums mit Blut die Untersuchung gestört hatte.) Die Serumentnahme von 2 Uhr 30 nachmittag zeigte unverändert eine Unzahl Spirochäten, die 15 Stunden lang lebend erhalten werden konnten, diejenigen von 5 Uhr nachmittags sehr viele Spirochäten mit 4 Stunden, die um 7 Uhr weniger mit 5 Stunden, die um 9 Uhr weniger mit 4 Stunden, um 11 Uhr ziemlich viele mit 2 Stunden Lebensdauer, davon 2—3 mit trägen Bewegungen.

Am 28. VI. vormittags um 8 Uhr weniger Spirochäten mit trägen Bewegungen und 4 Stunden Lebensdauer. Um 10 Uhr zahlreiche, aber sich träge bewegende 2 Stunden lang lebende Spirochäten, um 12 Uhr verringerte Zahl der Spirochäten mit trägen Bewegungen und 2 Stunden Lebensdauer. Nachmittags 4 Uhr in mehreren Gesichtsfeldern

Digitized by Google

1—2 sich träge bewegende 1 Stunde lang lebende Spirochäten, um 1/2 8 Uhr in mehreren Gesichtsfeldern einige leblose Spirochäten.

Am 29. VI. um 11 Uhr vormittags war der Spirochätenbefund negativ. Es wurden 0.3 Myosalvarsan in die Spannmuskulatur des linken Schenkels injiziert, um 7 Uhr nachmittags erfolgte Hoffmannsche Drüsenpunktion, im Serum waren keine Spirochäten zu sehen.

Am 30. VI. mittags in mehreren Präparaten je eine einzelne sich ungefähr 1/2 Stunde lang bewegende Spirochäte, um 4 Uhr nachmittags war der Spirochätenbefund negativ, um 7 Uhr nach Durchsicht mehrerer Präparate eine einzige sich lebhaft bewegende Spirochäte mit ungefähr 1 Stunde Lebensdauer auffindbar. Temperatur 37,4°C.

Am 1. VII. war mittags der Spirochätenbefund negativ, nach 0,45 Myosalvarsan in die rechte Glutäalmuskulatur keine Temperaturerhöhung bemerkbar, nachmittags 4 Uhr Spirochätenbefund negativ, im Harn weder Urobilinogen noch Albumin nachweisbar, die Überhäutung der Sklerose befriedigend.

Am 2. VII. war mittags der Spirochätenbefund negativ, UR negativ, Albumin negativ.

Am 3. VII. war Spirochätenbefund, UR und Albumin negativ. 0,45 Myosalvarsan in die linke Glutäalmuskulatur gegeben.

Wegen vollständiger Epithelisierung ist es nicht mehr möglich, reines Serum zu bekommen. Der Kranke klagt nicht über Schmerzen an der Injektionsstelle, es ist dort kein Infiltrat zu sehen.

Fall 2: 28jähr. Tagelöhner. Nässende hypertrophische Papeln unter dem Präputium, Condylomata lata in den genito-kruralen Falten, Adenitis luetica.

Am 29. VI. 1927 WR ++++ vormittags 11 Uhr in den aus den nässenden Papeln unter dem Präputium entnommenen Präparaten sehr viele sich lebhaft bewegende Spirochäten, welche 8 Stunden lang lebend erhalten werden konnten. Nach Serumentnahme 0,3 Myosalvarsan in der oberen Spannmuskulatur des rechten Schenkels, nachmittags 2 Uhr unverändert viele Spirochäten, davon 1 Teil 5 Stunden lang lebend, um 6 Uhr sehr viele sich lebhaft bewegende, 3 Stunden lang lebende, um 8 Uhr sehr viele, 3 Stunden lang lebende Spirochäten, um 11 Uhr abends weniger Spirochäten mit 2 Stunden Lebensdauer, deren Bewegungen aber lebhaft sind.

Am 30. VI. vormittags 8 Uhr wenig Spirochäten mit 2 Stunden Lebensdauer, um 12 Uhr wenige sich lebhaft bewegende Spirochäten. Anfang der Epithelisierung der unter dem Präputium befindlichen Papeln, Serumentnahme wegen großer Schmerzhaftigkeit und Mischung des Serums mit Blut nicht mehr möglich, deshalb nehmen wir von nun an das Serum von der Condylomata lata in den genito-kruralen Falten, nachmittags 6 Uhr 30 ziemlich viele, sich lebhaft bewegende, 2 Stunden lebende, um 10 Uhr einige leblose Spirochäten.

Am 1. VII. vormittags 8 Uhr einige sich lebhaft bewegende Spirochäten, welche 4 Stunden lebten, um 12 Uhr 1—2 lebhafte Spirochäten mit einer Lebensdauer von 1 Stunde. Nach Serumentnahme 0,3 Myosalvarsan in der Spannmuskulatur des linken Schenkels, nachmittags 4 Uhr 1—2 sich lebhaft bewegende, 1 Stunde lebende Spirochäten, um 7 Uhr 1—2 lebhafte Spirochäten mit 1 Stunde Lebensdauer. UR und Albumin negativ. Lebhafte Epithelisierung.

Am 2. VII. mittags Spirochätenbefund negativ, Drüsenpunktion zeigt negatives Resultat, um 4 Uhr Spirochätenbefund, UR und Albumin negativ.

Am 3. VII. mittags Serumentnahme wegen solider Überhäutung und Mischung des Serums mit Blut nicht möglich, in den halbwegs übersichtlichen Präparaten keine Spirochäte zu finden. Nach Versuchen zur Serumentnahme 0,3 Myosalvarsan in der rechtsseitigen Glutäusmuskulatur.

Die Untersuchungen, welche die Feststellung der Zeit der Auffindung der Spirochaeta pallida und der Verminderung ihrer Lebensdauer hinsichtlich injizierter Menge Myosalvarsan und der seit der Einspritzung vergangenen Zeit bezweckten, ergaben bei den anderen 6 Fällen dasselbe Resultat wie die hier demonstrierten.

Unsere Erfahrungen betreffs der Auffindung von Spirochaeta pallida stimmen mit den Erfolgen von Hoffmann überein.

Die Spirochaeta pallida verschwindet aus den Läsionen nicht mit derselben Schnelligkeit, wie wir es bei Neosalvarsan

Digitized by Google

beobachtet haben, nach dessen Anwendung (oft schon nach 0,15 g) binnen 24 Stunden die Spirochätenbefunde fast gesetzmäßig negativ geworden sind. Zum Verschwinden der Spirochäten ist ungefähr das Doppelte der Neosalvarsanquantität nötig, wahrscheinlich wegen der Langsamkeit der Adsorption und Verteilung im Organismus.

Hinsichtlich Lebensdauer der Spirochaeta pallida haben wir beobachtet, daß ihre Verminderung mit der Quantität des Myosalvarsans und der von der Injektion an gerechneten Zeit in verkehrtem Verhältnis steht. Die Verhältnisse sind identisch mit den bei Neosalvarsan erfahrenen, mit dem Unterschied, daß sich hier bei größerer Dosis die Lebensdauer viel langsamer verringert.

Der Umstand, daß in einzelnen Präparaten die Spirochäten länger leben als in den vorher erwähnten, muß rein auf die Unzulänglichkeit der Technik zurückgeführt werden, genau wie der, daß manchmal nach 2—3 Untersuchungen mit negativem Resultat wieder Spirochäten mit lebhaften Bewegungen in den Präparaten zu finden sind. Durch die bei der Aufkratzung der Läsionen geöffneten und eventuell zu tieferen Schichten führenden Lymphspalten können lebensfähigere Spirochäten auf die Oberfläche gelangen und beobachtet werden. Ich muß bemerken, daß ich mich in der Beurteilung der Lebensäußerungen der Spirochäten in allem an die klassischen Feststellungen von Oelze und Hoffmann gehalten habe und daß ich das große Schwanken in der Zahl und Lebhaftigkeit der Spirochäten, die im Serum der verschiedenen Syphilide gefunden worden, berücksichtigt habe. (Leipold: Derm. Zschr., 1927, Nr. 49—341). Der Wirkungsmechanismus des Myosalvarsans wird durch folgenden Fall interessant geschildert:

Fall 3: 30jähr. Haushälterin. Vor ungefähr 4 Monaten Lues akquiriert, auf dem ganzen Körper dichtes makulo-papulöses Syphilid, auf den prädisponierten Hautpartien (Nabel, unter den Brüsten, in den Falten der Glieder) mit ziemlich solidem Epithel bedeckte erhöhte Papeln. Adenitis universalis luetica. Intensive Kopfschmerzen. Temperatur 37,8°C WR ++++.

Am 13. VII. 1927 vormittags waren in dem aus den Papeln des Nabels entnommenen Reizserum ungeheuer viel Spirochaetae pallidae, deren Lebensäußerungen 6 Stunden lang beobachtet werden konnten, zu finden. Nach Serumentnahme 0,15 Myosalvarsan in die Spannseite des rechten Schenkels subkutan injiziert, nachmittags 6 Uhr in den entnommenen Präparaten unverändert viel Spirochäten mit 12 Stunden Lebensdauer.

Am 14. VII. Auf der Haut über der subkutanen Injektion auf kinderhandgroßen Flächen lebhafte Jarisch-Herxheimersche Reaktion. Die Grenzen der einzelnen Formelemente deutlich sichtbar, die Syphilide heben sich nesselausschlagartig und lebhaft rosa gefärbt ab; im übrigen bleibt der Ausschlag auf dem ganzen Körper unverändert. In dem an diesem Tage entnommenen Reizserum unverändert viele Spirochäten, mit langsam verringernder Lebensdauer.

Am. 15. VII. Jarisch-Herxheimersche Reaktion im Auslöschen, in den Präparaten immer weniger, aber sich lebhaft bewegende Spirochäten mit langsam verringernder Lebensdauer, um 7 Uhr im entnommenen Präparat zahlreiche Spirochäten mit 3 Stunden Lebensdauer, nach Serumentnahme 0,30 Myosalvarsan unter die Haut des rechten Schenkels.

Am 16. VII. auf der Injektionsstelle lebhafte Jarisch-Herxheimersche Reaktion. Im übrigen kleingradige, aber gut ausgeprägte allgemeine Jarisch-Herxheimersche Reaktion. Unsere Beobachtungen betreffs der Spirochäten stimmen auch hier mit den anderen Fällen überein. Die Jarisch-Herxheimersche Reaktion ist vollständig verschwunden, im übrigen auch der makulo-papulöse Ausschlag; die Rückbildung der größeren Elemente erfolgte natürlich nur nach Tagen und nach weiteren Dosen Myosalvarsan. Die Injektionsstelle hat nicht geschmerzt, kein Infiltrat zu sehen. In diesem Fall war

Digitized by Google

die Jarisch-Herxheimersche Reaktion auf der Stelle der Ausbreitung der unter die Haut eingespritzten Lösung zu beobachten. Die subkutan injizierten Dosen infiltrieren in erster Reihe eine gewisse Partie der Haut, wie wir es auf der Anämie wahrnehmen, die sich bei der zur Lokalanästhesie unter die Haut gespritzten Novokain-Tonogenlösung auf die Fläche der Infiltration beschränkt. An die allgemeine Absorption kommt erst später die Reihe. Bei der bisherigen Anwendungsart war es uns nicht möglich, eine solche lokale Wirkung der Salvarsanpräparate zu beobachten, wir haben zwar auch bisher Salvarsanpräparate zur lokalen Applikation benutzt (Plaut-Vincentsche Angina, Stomatitis ulcerosa). In diesen Fällen haben wir aber die Präparate auf die kranken Stellen gepinselt, nicht parenteral gegeben. Dabei sahen wir zweierlei Wirkungen des Myosalvarsans: in kleineren Dosen ist das Präparat lokal, in größeren erst lokal, dann fernwirkend.

Es wäre natürlich voreilig, aus diesem einen Fall weitere Konsequenzen zu ziehen. Wenn wir im Laufe der nächsten Untersuchungen bei sekundärluetischen Hautausschlägen ein ähnliches Zustandekommen der Jarisch-Herxheimerschen Reaktion beobachten werden, so wäre das ein Beweis dafür, daß das Hautorgan selbst imstande ist, das Myosalvarsan nutzbar zu machen, das heißt, daß die Haut bei der Immun-Antikörpererzeugung bei Lues eine bedeutende Rolle spielt.

Das Myosalvarsan — wie wir es in den Mitteilungen von Kolle und Hoffmann lesen können und bei der Beobachtung unserer Fälle selbst erfahren konnten — hebt also auf Grund des Mitgeteilten die Abwehrkräfte des Organismus nicht in so großem Maße wie das Neosalvarsan, seine Angriffskraft ist bei weitem geringer. Als höchsten Wert der Salvarsanbehandlung betrachten wir es, daß sie bei frischen Infektionen, oder in der Disseminationsphase der Lues zur Zerstörung großer Mengen von Spirochäten und zur schnellen Rückentwicklung der Erscheinungen führt. Bei solchen Fällen ist eine große angreifende Kraft nötig, was auch dadurch bewiesen wird, daß wir die dem Zerfallen der Spirochäten folgende Temperaturerhöhung mit Freude begrüßen und ihm eine besondere Bedeutung beimessen. Bei der Dosierung des Myosalvarsans bleiben auch jene anderen Erscheinungen aus, welche wir der zu schnellen Absorption des Neosalvarsans (angioneurotischen Symptomenkomplex usw.) zuschrieben. Das Myosalvarsan können wir also bei Fällen, wo wir auf schnelle Wirkung rechnen, nicht anwenden, oder wir können von ihm nur bei gehöriger Erhöhung der Dosen Erfolg erwarten. Bei frischen Infektionen, bei jungen Individuen mit florider Lues — wenn wir durch das Fehlen der zur Neosalvarsaneinspritzung nötigen Venen nicht dazu genötigt werden — ist die Anwendung von Myosalvarsan nicht motiviert. Anders steht die Sache bei solchen Fällen, wo wir gerade wegen zu schneller Wirkung auf das Neosalvarsan verzichteten. Die Wirkung der Salvarsanpräparate ist ganz speziell, abweichend von der Wirkung von Quecksilber, Wismut oder Jod, und wir erachten die Darreichung von Salvarsanpräparaten in der Therapie der luetischen Erkrankungen für nötig. Mit Neosalvarsan haben wir manchmal bei empfindlichen Leuten und bei manchen luetischen Organerkrankungen (bei Aortitis luetica und Lues coronaria, bei luetischen Neuritiden) mehr geschadet als genützt. (Statt Reparation Schrumpfung usw.) Bei allen Fällen, wo wir langsame, schonungsvolle Wirkung brauchen, eröffnet sich der Anwendung von Myosalvarsan — auch bei Individuen mit guten Venen — ein weites Feld.

Digitized by Google

Aus dem Staatlichen Venerologischen Institut des Gesundheitskommissariats zu Moskau. (Direktor: Prof. N. S. Efron; Leiter der Abteilung für experimentelle Venerologie: Prof. J. A. Finkelstein; Leiter der Abteilung für Syphilidologie: Prof. A. A. Britschew)

Ergebnisse experimentellen und klinischen Studiums des Treparsols bei Syphilis

Von

S. S. Orlow, Assistent der Abteilung der experimentellen Venerologie des Staatlichen Venerologischen Instituts, und N. S. Smelow, Assistent der Abteilung für Syphilidologie

Das Treparsol, das von Lecocq und Delange durch Synthese hergestellt und für die Syphilistherapie zuerst von Cl. Simon (1) empfohlen wurde, ist ein Formylderivat (meta-formylamino-para-oxyphenylarsensäure). Arseninhalt 28,7 % As; das Natronsalz des Präparates enthält 20 % As.

Seiner chemischen Struktur nach ist es somit dem Stovarsol (27,2 % As). das die meta-acetylamino-para-oxyphenylarsensäure vorstellt, verwandt.

Die Ergebnisse des experimentellen Studiums des Treparsols sind nach den Angaben der Arbeiten von Cl. Simon und Haudüroy (2) Cl. Simon und Seguin (3) folgende:

1. Toxische Eigenschaften des Treparsols: Natronsalz des Treparsols (20 % As).

	Für eine Maus von 20,0 g bei subkutaner Injektion	Für ein Kaninchen bei subkutaner Injektion pro Kilo	Für ein Kaninchen bei Einführung per os pro Kilo
Dos. maxima tolerata	0,025—0,03	0,35	0,5—0,6
Dos. letalis . . .	0,035	0,4	0,6—0,7

2. Therapeutische Eigenschaften des Treparsols (Natronsalz des Treparsols):

a) bei Trypanosomiasis (Tr. nagana der Mäuse)

$$\text{Index} = \frac{\text{Dos. curativa}}{\text{Dos. maxima tolerata}} = \frac{0{,}012}{0{,}025—0{,}03} = \frac{1}{2};$$

b) bei Spirillosis der Hühner

$$\text{Index} = \frac{\text{Dos. curativa}}{\text{Dos. maxima tolerata}} = \frac{0{,}2}{1{,}0} = \frac{1}{5}$$

Nach der Meinung von Cl. Simon (4) hat das Treparsol einen bedeutend größeren therapeutischen Wert als das Stovarsol und kann in dieser Hinsicht nur mit dem Neosalvarsan verglichen werden. Diesen Vorzug des Treparsols erklärt er damit, daß Formylderivate weniger stabil als die Azetylate sich bedeutend leichter im Organismus aufspalten und. da sie die Base des aktiven Spirillozidis schneller frei machen, dadurch

Digitized by Google

auch einen energischen therapeutischen Effekt bedingen. Als Beweis dieser Tatsache führt er die Heilwirkung des Treparsols bei Trypanosomiasis der Mäuse an, was bekanntlich mit Hilfe des Stovarsols nicht gelingt.

Schon in seinem ersten Bericht im Pariser Dermatologischen Verein sprach Cl. Simon auf Grund des Studiums von 20 Fällen von der ausgezeichneten Wirkung des Treparsols auf die klinischen Erscheinungen bei Syphilis.

Das Präparat wurde den Kranken in einer Dosis von 0,75—1,0 pro die 3—4 Tage nacheinander gegeben, darauf 3 Tage Ruhe und in dieser Weise im Laufe von 8—10 Wochen, wobei es sich zeigte, daß die Spirochäten am 1.—7. Tage von Beginn der Kur, häufig schon am 2.—3. Tage verschwanden; die Schanker epithelisierten sich schon am 5.—25. Tage. Die Epithelisierung der Papeln auf den Schleimhäuten dauerte 3—4 Tage. Die Rückbildung des roseolösen und papulösen Exanthems erforderte 5 bis 13 Tage. Von Nebenerscheinungen wurden zu Beginn der Behandlung leicht verlaufende Durchfälle, einigemal leichte Kopfschmerzen und einmal Nesselfieber, das bei einer Morphinistin 8 Tage anhielt, bemerkt. Das Treparsol wurde meist gut vertragen, wenn es bei Kranken angewandt wurde, die Salvarsanpräparate nicht vertrugen.

In der Sitzung desselben Vereins am 10. Juli 1924 berichtete Cl. Simon auf Grund des Studiums von 33 Fällen von den Ergebnissen des Einflusses des Treparsols auf WR bei primärer und sekundärer Syphilis; WR wurde einmal wöchentlich angewandt und ergab durchschnittlich nach 8 Wochen von Beginn der Kur negative Resultate; in 2 Fällen erfolgten keine Veränderungen; ein Kranker erwies sich als resistent; die syphilitischen Erscheinungen bei diesem Kranken widerstanden der Kur „914" hartnäckig; somit ist nach Meinung des Autors die Wirkung des Treparsols auf WR bei Lues I und Lues II ebenso schnell und beständig wie bei „914" und schneller als bei Bi. Die Frage über die Dauer dieser Wirkung läßt Cl. Simon wegen Kürze der Beobachtungen offen. Flandin und Cl. Simon berichteten von erstaunlicher Wirkung des Treparsols in der präserologischen und serologischen Periode des Schankers; allein die klinischen, wie auch serologischen Rückfälle sind nach den Angaben der Autoren häufiger als bei Neo und Bi. Matubana Vargas kommt, nachdem er Azetylarsan, Stovarsol und Treparsol chemisch und experimentell untersucht hat, zu dem Resultat, daß Treparsol das beste der erwähnten Präparate ist. Letzteres kommt seiner Wirkung nach den Salvarsanpräparaten gleich, ist nicht giftig, zeichnet sich durch regelrechte Ausscheidung aus, ist frei von kumulativen Eigenschaften und somit ein „prophilaktisch sicheres" Mittel.

Mercier und Gastel teilen Beobachtungen über 10 Patienten mit schweren tertiären Erscheinungen mit, die mit Treparsol behandelt wurden. Die Autoren beobachteten einen glänzenden Erfolg in allen Fällen; das schnelle Heilen der klinischen Erscheinungen kam denen bei der Behandlung mit Arsenobenzen gleich. Die Patienten bekamen von 0,75 bis 1,5 täglich im Laufe von 4 Tagen, darauf Intervall von 3 Tagen. Im ganzen aber erhielten die Patienten von 12,0 bis 25,0, da der größte Teil von ihnen die Kur nach Verschwinden der Krankheitserscheinungen abbrach. Barrio de Medina, der Syphiliskuren mit Treparsol sowohl bei

Digitized by Google

Kindern als auch bei Erwachsenen durchführte, spricht von guter Wirkung des Präparates auf die klinischen Erscheinungen L. II und L. III. Die WR beeinflußt es jedoch langsamer als Bi und Neo. Das Arsen wird mit dem Harn auf diese Weise ausgeschieden, daß seine Hauptmasse sich am 2.—3. Tage zeigt und am 5.—6. Tage nur Spuren desselben sich zeigen. Bozic, der Treparsol bei 11 Patienten angewandt hat, ist der Ansicht, daß man dieses Präparat nicht bei Abortivbehandlung anwenden soll; indiziert ist Treparsol in Fällen, wo Salvarsan nicht vertragen wurde.

Was die Nebenerscheinungen bei Gebrauch von Treparsol anbetrifft, so fanden wir in der gegenwärtigen Literatur außer den oben angeführten folgende Mitteilungen: Milian und Lafourcade beobachteten 2 Fälle von „Erythem des 9. Tages" nach Gebrauch von Treparsol (dieses „Erythem des 9. Tages" wurde von Milian auch nach anderen Arsenpräparaten beschrieben).

Im 1. Falle entwickelte es sich nach 7,5 g in Form eines masernartigen Ausschlags und wurde 1. von einer Temperatur bis 39,7, 2. Rötung beider Mandeln und 3. mehrfacher Drüsenschwellung begleitet. Alle diese Erscheinungen verschwanden fast vollständig nach 2 Tagen. Jedoch wurde ein neues Aufflackern nach einer neuen Gabe von 0,5 Treparsol beobachtet; das dritte Aufflackern trat nach 0,25 des Präparates auf und hielt nur einen Tag an. Spätere Gaben riefen keine Nebenerscheinungen mehr hervor. Im 2. Falle beobachtete man denselben Symptomenkomplex, wie im 1. Falle nach 5,5 mit dem Unterschiede, daß hier zuerst Röte im Rachen und starke Schwellung der Submaxillardrüsen auftrat. Alle diese Erscheinungen hielten, allmählich abklingend, im Laufe von 10 Tagen an. Von neuem nach 4 Tagen verordnet, rief das Präparat keinerlei neue Nebenerscheinungen hervor. Weder in jenem, noch in diesem Falle wurde Eosinophylie beobachtet.

M. Fernet beobachtete eine nitroide Krise nach 0,5 Treparsol. E. Delmas teilt mit, daß bei einem seiner Patienten nach Einnahme verschiedener Dosen von Treparsol ein fixiertes Exanthem auf der rechten Wange in Form von erysipelartigen Flecken auftrat; dieser Patient aber vertrug Novarsenobenzen tadellos. Zuletzt teilte Dargein in einer Sitzung der Société médicale des Hôpitaux von einem Todesfall infolge von Treparsol mit.

Das angeführte, zu unserer Verfügung stehende Literaturmaterial zusammenfassend, wollen wir nur noch erwähnen, daß in den Debatten, die in der Sitzung des Pariser Dermatologischen Vereins vom 13. November 1924 über das uns interessierende Präparat stattfanden, Brocq, Ravaut, Emery und M. Fernet einstimmig mit großem Lob vom therapeutischen Effekt des Treparsols sprachen. Lebredde allein warnte vor vorzeitigen Schlußfolgerungen, ehe das Präparat an einer größeren Anzahl Kranker geprüft worden ist und wirft Cl. Simon vor, seine Beobachtungen voreilig veröffentlicht zu haben.

Eigene Beobachtungen

1. Experimentelle Untersuchungen

Das Treparsol, das in Tabletten à 0,25 im Verkauf zu erhalten ist (in Orginalverpackung), bezogen wir unmittelbar von der sie herstellenden Firma: „Fabrique de Produits de Chimie Organique de Laire" (Leocoq

Digitized by Google

und Ferrand). Das genannte Präparat wurde Kaninchen mit einer Sonde in den nüchternen Magen in Form einer Emulsion mit destilliertem Wasser eingeführt.

Die therapeutischen Versuche des Treparsols wurden an 15 Kaninchen-Syphilitikern mit Erscheinungen von primärer Lues (Ulc. dur., Adaenitis specif.) ausgeführt [1]).

Die Infektion der Kaninchen mit Syphilis fand mit dem Stamm des St. V. J. statt, und zwar in einem Teil der Fälle nach der Methode Tomaschewsky-Finkelstein (Stückchenimplantation des Schankers in den Hodensack); im anderen Teile der Fälle mittels intrakutaner Injektion der frisch zubereiteten Spirochätenemulsion in die Hodenhaut oder das Präputium.

Letztere Infektionsmethode an Kaninchen, welche der eine von uns (24) im Laufe der letzten $2^1/_2$ Jahre genau studierte, erweist sich als vollständig geeignet beim Studium verschiedener Fragen auf dem Gebiete experimenteller Syphilis, wie auch für die Versuche der Chemotherapie.

So entwickelte sich bei den 146 intrakutan in die Hodenhaut geimpften Männchen, von denen 94 auch in die Haut des Präputiums geimpft waren:

in 145 Fällen (99,3 %) Schanker des Hodensacks
in 49 „ (52 %) „ „ Präputiums.

60 Kaninchen von dieser Anzahl wurden im Laufe einer mehr oder minder langen Zeitspanne (von 5 Monaten bis $2^1/_2$ Jahre) beobachtet und konnte man in dieser Zeit bei 20 von ihnen (33 %) außer dem Primäraffekt auch Erscheinungen allgemeiner Syphilis konstatieren (parenchymatöse Keratitis in 14 Fällen, papulös-krustöser Ausschlag auf der Schnauze, dem Hodensack und circa Anum in 6 Fällen) [2]).

Diese Befunde entsprechen den Resultaten Browns und Pearces (5), Bergels (7) und sind günstiger im Vergleich zu denjenigen von Chesney (6) und Collier (8).

Beigefügte Tabelle, in der die Versuchstiere nach der aufsteigenden Dosis des Treparsols geordnet sind, charakterisiert recht anschaulich das vorliegende Präparat, sowohl hinsichtlich seiner Heilkraft, als auch seiner toxischen Eigenschaften.

---

[1]) Die Wahl des experimentellen Materials wurde in diesem Falle in gleicher Weise wie bei der Prüfung des Stovarsols (9) getroffen.

[2]) Technik der Inokulation. Der exstirpierte (eine große Anzahl Spirochäten enthaltende) Schanker wird zuerst (in einer Petri-Schale) mechanisch von den Krusten und dem zentralen nekrotischen Zerfall befreit, dann in eine dickwandige Mensur gebracht, wo er sorgfältig mit einer Schere zerstückelt wird; die gewonnene breiartige Masse wird in derselben Mensur mit dem erforderlichen Quantum physiologischer, bis 36—38° erwärmter NaCl-Lösung vermischt und diese Emulsion mit einer Rekordspritze in die Hodenhaut (an einer Seite oder beiderseits) zu 0,8—1,0 ccm für jeden Hodensack und zu 0,4—0,6 ccm für das Präputium (oder die Vulva) eingespritzt. Alle diese Prozeduren wurden streng steril ausgeführt.

Abweichend zur Technik Browns und Pearces, wie auch der von Chesney halte ich es für ganz genügend, den Schanker mittels einer Schere ohne nachträgliches Verreiben im Mörser zu zerstückeln, ziehe auch zur Infektion ein größeres Quantum Emulsion (0,8—1,0 ccm) als die genannten Autoren (0,1—0,2 ccm) vor. Was die Technik Bergels anbelangt (intrakutane Infektion durch Punktat des syphilitischen Hodens), so ist sie mühsam und zeitraubend (besonders bei Massenimpfung), weil es schwer ist, ein größeres Quantum reinen Punktats an dem Primäraffekt der Kaninchen zu gewinnen.

Digitized by Google

Nr. des Kaninchens	Größe des Ulkus in Zentimetern	Gewicht	Dosis pro Kilo des Gewichtes	Erlöschen der aktiven Beweglichkeit der Spirochäten	Vollständiges Schwinden der Spirochäten	Resorption der Ulzera
3038 (23 Pass.)	Rechts 2.5×2.0×0.8; 1,75×1,75×0,5. Präputium 1,0×1,0×0,3	1670,0	0,05	—	—	—
3133 (22 Pass.)	Rechts harte Infiltration etwa bohnengroß Links 1,75×1.5×0.8	1470,0	0,1	am 4.Tage	am 5.Tage	—
3134 (22 Pass.)	Rechts 1.25×1,0×0,5 Links 2,0×1,5×0,4	2080,0	0,2	„ 4. „	„ 5. „	—
3131 (22 Pass.)	Rechts 1.5×0.9×0,7 Links 2,0×1,5×0,3	1080,0	0,2	„ 3. „	„ 4. „	—
3112 (18 Pass.)	Rechts: 1. harte Infiltration in der Haut 0,75×0,75×0,5. 2. 1,25×1,5×0,5 bis 1,25 Links 1,0×0.7×0,3	2290,0	0,3	„ 3. „	„ 11. „	—
3059 (17 Pass.)	Rechts 1,0×0,5×0,7	3150,0	0,3	„ 3. „	„ 6. „	—
3097 (21 Pass.)	Rechts 3,0×2,75×0,6 Links 3,0×3,0×0,4	2010,0	0,3	„ 3. „	„ 3. „	—
3098 (21 Pass.)	Rechts 1,0×1.5×0,5 Links 1.25×1.5×0,4	2300,0	0,4	„ 3. „	„ 3. „	am 20.Tage
3006 (16 Pass.)	Rechts 3,5×2,0×0,6 bis 1.0	2600,0	0,5	„ 3. „	—	—
1158 (16 Pass.)	Rechts 1,0×1.0×0,4 Links 2,0×1,5×1,2	1920,0	0,5	„ 3. „	„ 4. „	am 25.Tage
3101 (19 Pass.)	Rechts 3,0×2,5×0,5 bis 0,8 Links 2.75×2.5×0,7	2300,0	0,6	„ 3. „	„ 5. „	„ 24. „
3221 (24 Pass.)	Rechts 2,0×1,75×0,7 bis 1,0. Präputium 0,5×0,5×0,2	1520,0	0,75	„ 3. „	„ 5. „	—
1163 (16 Pass.)	Rechts 2,0×1.75×0,7 Links 2,5×2,0×1,2	1480,0	0,75	„ 2. „	„ 14. „	„ 35. „
3096 (21 Pass.)	Rechts 2.5×2,0×0,5 bis 1,0 Links 4.0×3,5×0,5	1830,0	1,0	„ 2. „	„ 4. „	—
3074 (18 Pass.)	Links 4,0×3,0×0.7	2530,0	1.0	„ 2. „	„ 4. „	—

Digitized by Google

Resorption der Adenitiden	Toxische Erscheinungen	Verlust des Gewichts des Tieres in %	Ergebnis der Experimente	Bemerkungen
—	Leichter Durchfall	5%	Ging am 4. Tage ein	In den Ulzera des eingegangenen Kaninchens wurde eine große Anzahl typischer beweglicher Spirochäten gefunden
—	Leichter Durchfall	18%	ging am 14. Tage ein	Die Resorpt. d. Ulzera u. d. Adenitiden bei Todeseintritt unbeendigt
—	Allgemeine Schwäche Starker Durchfall	45%	ging am 18. Tage ein	Die Resorpt. d. Ulzera u. d. Adenitiden bei Todeseintritt unbeendigt
—	Allgemeine Schwäche Starker Durchfall	25%	ging am 13. Tage ein	Die Resorpt. d. Ulzera u. d. Adenitiden bei Todeseintritt unbeendigt
—	Allgemeine Schwäche Starker Durchfall	25%	ging am 15. Tage ein	Die Resorpt. d. Ulzera u. d. Adenitiden bei Todeseintritt unbeendigt
am 7. Tage	Starker Durchfall	23%	ging am 12. Tage ein	Die Resorption der Ulzera bei Todeseintritt unbeendigt
„ 15. „	Allg. Schwäche Starker Durchfall	33%	ging am 17. Tage ein	Die Resorption der Ulzera bei Todeseintritt unbeendigt
„ 16. „	Allg. Schwäche Durchfall	30%	lebt (6 Monate beobachtet)	
—	Leichter Durchfall	15%	ging am 13. Tage ein	1. Am Tage vor dem Tode, d. h. am 12. Tage, wurde eine geringe Anzahl unbeweglicher, schwach konturierter Spirochäten gefunden. 2. Die Resorpt. d. Ulzera u. Adenididen bei Todeseintritt unbeendigt
am 21. Tage	Durchfall	15%	lebt (11 Monate beobachtet)	Die Behandlung wurde am 48. Tage nach der Infektion begonnen
„ 9. „	Allg. Schwäche Durchfall	23%	lebt (7 Monate beobachtet)	Die Behandlung wurde am 70. Tage nach der Infektion begonnen
abs.	Starker Durchfall Allgemeine Schwäche	15%	ging am 8. Tage ein	Die Resorption der Ulzera bei Todeseintritt unbeendigt
„ 17. „	Allgemeine Schwäche Durchfall	34%	lebt (7 Monate beobachtet)	Die Behandlung wurde am 38. Tage nach der Infektion begonnen
—	Allgemeine Schwäche Durchfall Tremor des Rumpfes und der Extremitäten	15%	ging am 7. Tage ein	Die Resorpt. d. Ulzera u. Adenitiden bei Todeseintritt unbeendigt
abs.	Allgemeine Schwäche Durchfall	27%	ging am 15. Tage ein	Die Resorption der Ulzera bei Todeseintritt unbeendigt

Digitized by Google

Wenn wir die Resultate der angeführten Beobachtungen zwecks Bestimmung des therapeutischen Wertes des Präparates prüfen, so müssen wir konstatieren, daß das Treparsol in dieser Hinsicht gleich dem Stovarsol zu der Klasse der wenig aktiven spirilloziden Mittel gerechnet werden muß.

Trotz der Fähigkeit, gleich dem Stovarsol (9) sich sehr schnell im Darm zu resorbieren (O. I. Ratner), übt das Treparsol selbst in verhältnismäßig großen Dosen eine recht langsame Wirkung auf die Spirochäten aus.

(Schluß folgt)

Die Gemeinden und das Reichsgesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten

Von

Dr. jur. F. Memelsdorff in Berlin, Beigeordneter des Deutschen Städtetages

(Schluß)

Auch zur Durchführung von Einzelmaßnahmen muß die Polizei der Gesundheitsbehörde zur Verfügung stehen. Will die Gesundheitsbehörde eine Zwangsuntersuchung oder Zwangsbehandlung durchführen, so wird sich die Gesundheitsbehörde an die Polizei zur Durchführung des Zwanges wenden. Die Gesundheitsbehörde sollte jeden unmittelbaren Zwang, der stets den Schein des Polizeilichen an sich hat, wenn er auch des polizeilichen Charakters entkleidet ist, vermeiden. In Preußen ist die Polizei ausdrücklich angewiesen worden, den Anordnungen der Gesundheitsbehörde im Einzelfall auf deren Ersuchen Folge zu leisten.

Ähnlich liegt es bei der Vollstreckung von Geldstrafen, die die Gesundheitsbehörden nach preußischem Recht verhängen können. Auch hier kann sich die Gesundheitsbehörde an die Polizei wenden und die Polizei ist verpflichtet, diesen Anordnungen nachzukommen.

Im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten haben in Deutschland seit Jahren die Beratungsstellen für Geschlechtskranke hervorragende Dienste geleistet. Diese Beratungsstellen, vielfach von den Landesversicherungsanstalten, oft aber auch von den Kommunen eingerichtet und unterhalten, sollen aufklärend, beratend, vermittelnd wirken. Sie haben vor allem die Aufgabe, Personen, die befürchten, geschlechtskrank zu sein, unentgeltlich zu untersuchen. Wenn auch im Gesetz im Gegensatz zu dem schwedischen nicht angeordnet ist, daß jeder Arzt, der eine Geschlechtskrankheit feststellt, versuchen muß, von dem Kranken zu erfahren, von wem und unter welchen Umständen er angesteckt ist, so wird es doch auch in Deutschland angebracht sein, daß die Beratungsstelle und überhaupt jeder Arzt, auch die Gesundheitsbehörde und das Pflegeamt, die Infektionsquelle durch Befragen des Erkrankten zu erfassen sucht, damit die betreffende Person der Gesundheitsbehörde gemeldet werden kann. Mit der diskreten Benutzungsmöglichkeit steht und fällt, wie die bisherigen Erfahrungen gelehrt haben, die Beratungs-

Digitized by Google

stelle. Sie sollte daher nach außen als solche nicht kenntlich sein oder wenigstens mit anderen Stellen in einem neutralen Gebäude untergebracht werden. In kleineren Städten muß hierauf besonderer Wert gelegt werden. Die Sprechstunden der Beratungsstellen sollen möglichst auch in den Abendstunden liegen, damit sie von den beruflich Tätigen ohne Lohneinbuße aufgesucht werden können. Die Tätigkeit der Beratungsstellen wird sich nach Inkrafttreten des neuen Gesetzes wesentlich erweitern. Es erscheint zweckmäßig, daß die Untersuchungen, die die Gesundheitsbehörde verlangen muß, von der Beratungsstelle vorgenommen werden. Die Beratungsstelle muß nachgehende Fürsorge in den Wohnungen treiben und kann sich hierzu der Fürsorgerinnen des Pflegeamtes oder der Familienfürsorgerinnen des Wohlfahrtsamtes bedienen. Es muß, soweit irgend möglich, verhindert werden, daß die kranken Personen, die ja trotz ärztlicher Behandlung (wenn sie nicht gerade im Krankenhaus sind) ansteckungsfähig sind, die Krankheit weiterverbreiten. Mit den Krankenkassen, der Landesversicherungsanstalt, dem Wohlfahrtsamt und Pflegeamt muß die Beratungsstelle besonders enge Fühlung behalten.

Träger der Beratungsstellen können Landesversicherungsanstalt, Gemeinde, auch die freie Wohlfahrtspflege oder etwa eine Universität sein. Die beste Lösung liegt in einer arbeitsgemeinschaftlichen Trägerschaft. Die Landesversicherungsanstalt, die Krankenkassen, die Gemeinden — sie alle haben das gleiche Interesse daran, daß die Geschlechtskrankheiten möglichst früh erfaßt und der Behandlung zugeführt werden. Es liegt daher nahe, daß sie eine Arbeitsgemeinschaft schließen und gemeinsam die Beratungsstelle unterhalten und betreiben. Die Gesamtträgerschaft der Arbeitsgemeinschaft wird oft zweckmäßiger sein als die Alleinträgerschaft eines der Beteiligten. Allerdings hängt hierbei viel von den lokalen Gegebenheiten ab.

Man sollte auch eine örtliche Arbeitsgemeinschaft zwischen der Gemeinde und den Versicherungsträgern nicht nur für das Gebiet der Geschlechtskrankheiten bilden, sondern je nach Lage der örtlichen Verhältnisse, auch für andere Zweige der vorbeugenden Gesundheitsfürsorge. In Nürnberg hat sich z. B. eine Arbeitsgemeinschaft zwischen der Stadt und den Versicherungsträgern auf dem Gebiet der Tuberkulose außerordentlich bewährt. In Nürnberg wird die Tuberkulosefürsorgestelle und eine Tageserholungsstätte von der Arbeitsgemeinschaft betrieben. Auch die Säuglingsfürsorge, die Kleinkinderfürsorge, die Schulkinder-Erholungsfürsorge, der Betrieb einer Schulzahnklinik, die Trinkerfürsorge usw. werden Gegenstand einer arbeitsgemeinschaftlichen Trägerschaft sein können. Die Arbeitsgemeinschaft ist tatsächlich kein leeres Schlagwort. Sie stellt vielmehr den einzig gangbaren Weg dar, um die zahllosen Schwierigkeiten zu überwinden, die aus der Zersplitterung der sozialen Gesetzgebung und aus dem Nebeneinanderbestehen von Organen herrühren, die sich mit der Gesundheitsfürsorge befassen. Die Versicherungsträger und die Städte sollten daher mit Beschleunigung derartige Arbeitsgemeinschaften bilden.

Auf dem Gebiet der Geschlechtskrankheiten wird es neben der Unterhaltung von Beratungsstellen eine wichtige Aufgabe der ört-

Digitized by Google

lichen Arbeitsgemeinschaften werden, Behandlungsgemeinschaften zu schaffen. In Westfalen und in Rheinland bestehen seit einiger Zeit Behandlungsgemeinschaften zwischen Landesversicherungsanstalt und Krankenkassen bei der Durchführung von Heilverfahren für Geschlechtskranke. In diesen Bund sollten die Städte eintreten. Fast unlösbar ist ohne Behandlungsgemeinschaften die schwierige Bestimmung des Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, daß die Behandlung der Minderbemittelten, die keinen Anspruch auf anderweitige ärztliche Behandlung haben, oder denen die Behandlung auf Grund ihrer Versicherung wirtschaftliche Nachteile bringen könnte, aus öffentlichen Mitteln sicherzustellen ist. Diese Bestimmung ist erst bei der 3. Lesung des Gesetzes im Plenum des Reichstages in das Gesetz hineingekommen. Den Begriff „minderbemittelt" kennen wir bisher in der Fürsorgegesetzgebung nicht. Wer soll Kostenträger sein? Wenn dies etwa die Fürsorgeverbände werden sollen, haben sie dann einen Erstattungsanspruch gegen den geheilten Geschlechtskranken, gegen seine Angehörigen, gegen andere Fürsorgeverbände, gegen die Krankenkasse, der der Kranke angehört? Derartige Erstattungsansprüche bestehen bekanntlich auf Grund der Fürsorgepflichtverordnung zugunsten des Fürsorgeverbandes. Die Fragen lassen sich leicht beantworten, wenn Arbeitsgemeinschaften da sind, die die Behandlung übernehmen. Versicherungsträger und Stadt tragen dann gemeinsam bei, um die Kosten für die Heilung der Geschlechtskrankheiten aufzubringen. Eine Abrechnung der Beteiligten, insbesondere zwischen der Stadt und den Krankenkassen, findet nicht mehr statt. Ein Ersatzanspruch gegen die Angehörigen und gegen auswärtige Verbände kommt nicht in Frage. Wenn auch das deutsche Gesetz nicht so weit gegangen ist wie das schwedische, das jedem an einer Geschlechtskrankheit erkrankten Menschen ein Recht auf unentgeltliche Behandlung gegen den Staat gewährt, so wird doch der Weg der unentgeltlichen Behandlung im Wege der Arbeitsgemeinschaft wesentlich dazu beitragen, die Geschlechtskrankheiten wirkungsvoll zu bekämpfen.

Leider ist die Kostenregelung in völlig unzulänglicher Weise erfolgt. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß durch die Ausführung des neuen Gesetzes in erheblichem Umfang Kosten entstehen. Durch die Erfüllung der der Gesundheitsbehörde gesetzlich obliegenden und damit untrennbar verbundenen weiteren Aufgaben, durch die Mitunterhaltung der Beratungsstellen, durch die Behandlung Minderbemittelter u. a. m. werden den Gemeinden neue Lasten erwachsen. Das Reich hat es sich leicht gemacht und hat bestimmt, daß sich die Aufbringung der entstehenden Kosten nach Landesrecht regelt. Ebenso leicht haben es sich die Länder, insbesondere Preußen gemacht, die bestimmt haben, daß die Kosten den Gemeinden und Gemeindeverbänden zur Last fallen. Woher aber diese die erheblichen Mittel nehmen sollen, darüber schweigt der Gesetzgeber. Daß es sich bei dem neuen Gesetz um die Erfüllung einer neuen Aufgabe handelt, und daß daher auf Grund des Finanzausgleichgesetzes die Kommunalverbände ein Recht auf Zuweisung entsprechender Mittel haben, dürfte nicht zweifelhaft sein. Wir haben es in den letzten Jahren leider vielfach erlebt, daß auf dem Gebiet der

Digitized by Google

Wohlfahrtspflege den Gemeinden Aufgaben auferlegt worden sind, ohne daß gleichzeitig für Bereitstellung der erforderlichen Mittel gesorgt worden ist. Und wenn dann die Aufgaben nicht erfüllt worden sind, weil sie eben aus Mangel an Mitteln nicht erfüllt werden konnten, dann kamen von allen Seiten Angriffe auf die Gemeinden und es wurde behauptet, die Gemeinden wollten die Aufgaben nicht erfüllen. Man kann nur die Hoffnung haben, daß in den in Frage kommenden Ländern, insbesondere in Preußen, eine Lösung der finanziellen Fragen gefunden wird, die den berechtigten Ansprüchen der Gemeinden entspricht.

Wenn auch das neue Gesetz in mancher Hinsicht einen Sprung ins Dunkle bedeutet, wenn man auch im Zweifel darüber sein kann, ob das Gesetz alle vom Gesetzgeber erhofften Ziele erreichen wird, so muß man sich doch fest auf den Boden des Gesetzes stellen. Wenn alle dazu berufenen Kreise mit Eifer und Pflichterfüllung an der Lösung der Probleme mitarbeiten, so werden wir in Deutschland ein tüchtiges Stück in der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten vorwärts kommen. Die deutschen Städte, insbesondere die großen Städte, haben das ernste Bestreben, das Gesetz so vollkommen wie irgend möglich durchzuführen.

Aus der Deutschen Dermatologischen Klinik in Prag (Vorstand: Prof. C. Kreibich)

Epididymitis und Bacterium coli commune

Von

Dr. Julius Samek, Sekundärarzt

In seiner Abhandlung über Epididymitis non gonorrhoica (bacteritica) konstruiert Schäffer ein typisches Bild dieser Erkrankung, wobei er hauptsächlich einen vorhergehenden bakteriellen Katarrh der Urethra und das Fehlen einer Gonorrhoe in der Anamnese fordert. Zur Klärung der Ätiologie schlägt Schäffer die Punktion des erkrankten Nebenhodens vor. Unter 18 derartig untersuchten Fällen konnte er niemals das Bacterium coli commune nachweisen, auch in der sonstigen recht zahlreichen Literatur über nicht gonorrhoische Epididymitiden wird das Bacterium coli als ätiologisches Moment nicht allzu häufig angeführt und nur diejenigen Autoren, die über zahlreichere diesbezügliche Beobachtungen verfügten, fanden es bei entsprechender Untersuchungsmethodik (Müller, Goubeau, Bonner, Kappis).

Über zwei einschlägige Fälle sei nachfolgend berichtet:

Fall 1. 37jähr. J. P. wurde unter hohem Fieber an eine interne Klinik eingeliefert. Vor 3 Tagen begann die Erkrankung plötzlich ohne auslösende Ursache mit sehr starken Schmerzen und Schwellung im Bereiche des linken Hodens. Jegliche venerische Infektion wird negiert, nur matrimonieller Verkehr. Objektiver Befund: Rechter Hoden und Nebenhoden ohne Besonderheiten. Der Umfang der linken Sakrotalhälfte mannsfaustgroß. Hoden und Nebenhoden voneinander nur schwer abgrenzbar, der Epididymis insbesondere am Kopf und Schwanz äußerst druckschmerzhaft. Die Druckschmerzhaftigkeit erstreckt sich entsprechend dem Verlauf des Vas deferens nach aufwärts bis ins linke Hypo- und Mesogastrium. In diesem Stadium leichte Milzvergrößerung, starke Leukozytose von 24500 weißen Blutkörperchen mit deutlicher Linksverschiebung (34% stabkernige Leukozyten, 2% Jugendformen). Unter antiphlogistischen

Digitized by Google

Maßnahmen klingt das Fieber innerhalb weniger Tage zur Norm ab. Pat. wird in entfiebertem Zustand an unsere Klinik transferiert. Linker Hoden und Nebenhoden zeigen unveränderten Befund, nur hat die Schmerzhaftigkeit unter Burowumschlägen etwas nachgelassen. WR zweimal negativ. Aus der Urethra entleert sich auf Druck spärlich weißliches Sekret, im Urethralaufstrich Gonokokken ständig negativ, Leukozyten, Epithelien, Schleim, zahlreiche gramnegative Stäbchen, vereinzelt grampositive Kokken vom Typus der Sarzinen. Prostata und Samenblasen ohne Besonderheiten. Beide Harne zeigen leichte Trübung. Im Harnsediment Leukozyten und zahlreichste, mäßig bewegliche Stäbchen. Die Kultur aus Harnsediment und Sperma ergab Bacterium coli commune in Reinkultur. Therapeutisch bekam Pat. auf den linken Hoden und Nebenhoden eine Röntgendosis appliziert von etwa 20% der HED unter 3 mm Al.-Filter. Nach 6 Tagen kam es im Kopfteil des Nebenhodens zur Ausbildung eines etwa pflaumengroßen Abszesses. Der geschlossene Eiterherd wurde unter sorgfältig sterilen Kautelen punktiert. Die Kultur ergab wiederum Bacterium coli commune in Reinkultur und auch der Aufstrich des Eiters zeigt ausschließlich gramnegative Stäbchen. Der bakteriologische Beweis des Bacterium coli (bakteriologisches Institut Prof. Ghon) war absolut sichergestellt (Milchgerinnung, Rötung von Lakmusmolke, Indolbildung in Bouillon, Zuckervergärung und Säurebildung auf Lakmus-Milchzuckeragar). Unter Omnadininjektionen, Umschlägen und späterer Stichinzision kam es innerhalb weniger Tage nach Abstoßung eines großen Teiles nekrotischer Partien aus dem tubulären Apparat des Nebenhodenkopfes zu fast völliger Heilung, so daß nur mehr geringgradige Sekretion aus der Inzisionswunde restierte. Die Untersuchung des Sperma 12 Tage nach der Bestrahlung ergab keinerlei Azoospermie.

Die in der Literatur niedergelegten Fälle von Orchiepididymitiden, bei welchen das Bacterium coli als sicheres ätiologisches Moment in Betracht kommt, zeigen einen fast typischen Ablauf, mit akutestem Einsetzen unter hohem Fieber und raschem Abklingen der Erkrankung auf Umschläge und spezifische oder unspezifische Vakzinetherapie; deutlich illustrieren diese Annahme die Fälle von Kappis. Es soll keinesfalls behauptet werden, daß dieser Verlauf bloß für die Koliepididymitis charakteristisch ist, doch zeigen meist Epididymitiden streptogenen bzw. staphylogenen Ursprungs nach akutem Beginn einen mehr protrahierten, subakuten, oft chronischen, häufig rezidivierenden Ablauf. Nach Flesch-Thebesius können Fälle dieser Art oft differentialdiagnostische Schwierigkeiten gegenüber Tuberkulose ergeben; die von ihm beobachteten Fälle führen häufig zu fibröser Umwandlung des Hodens und Nebenhodens, so daß ihm die Bezeichnung einer Epididymitis bzw. Orchitis chronica fibrosa gerechtfertigt erscheint. Der folgende Fall sei als Pendant zu dem vorher beschriebenen erwähnt, um so mehr, als bei diesem ebenfalls Bacterium coli, jedoch diesmal wahrscheinlich als Sekundärerreger, nachgewiesen wurde.

24jähr. E. J., verheiratet, nie venerisch erkrankt. Vor 14 Tagen trat unmittelbar nach Biergenuß und angeblich stärkerer sexueller Erregung eine äußerst schmerzhafte Schwellung des rechten Hodens auf. Pat. wurde auswärts mit Pillen, Tee und Umschlägen behandelt, ohne daß die Beschwerden sich irgendwie besserten.

In Analogie zu den Fällen von Flesch-Thebesius handelt es sich hier um einen Mann von typischem Habitus phthisicus. Interner Befund o. B. Rechter Hoden und Nebenhoden voneinander nicht abgrenzbar, mannsfaustgroß, äußerst druckschmerzhaft. Die Skrotalhaut darüber entzündlich gerötet. Die Reizerscheinungen von seiten der Urethra im Anfang äußerst geringfügig, beide Harne klar, schwacher, wässeriger Ausfluß, Gonokokken ständig negativ; vereinzelt grampositive Kokken. Prostata und Samenblasen normal. WR negativ. Unter Omnadininjektionen leichtes Abschwellen des Hodens und Nebenhodens und Nachlassen der Schmerzen. Aus therapeutischen Gründen ebenfalls Applikation einer Röntgendosis von etwa 20% der HED unter 3 mm Al.-Filter, die auch in diesem Fall zu rascher eitriger Einschmelzung des Infiltrats im Bereiche des Nebenhodenkopfes führte. Punktion des geschlossenen Eiterherdes. Mikroskopisch

Digitized by Google

im Eiter zahlreiche gramnegative Stäbchen, die Kultur ergibt auch in diesem Falle Bacterium coli commune. Die gleichzeitig untersuchte Spermaflüssigkeit ergab aber ausschließlich schleimige Kolonien eines nicht hämolysierenden Streptokokkus. Die Untersuchung des Eiters auf Tuberkelbazillen zeigt mikroskopisch und im Tierversuch negativen Befund. Der weitere Verlauf der Erkrankung gestaltete sich nun im Gegensatz zu obigem Fall wesentlich protrahierter. Es traten stärkere Reizerscheinungen der Urethra auf, die Harne wurden trüb und noch 2 Monate nach Aufnahme des Pat. war ein deutliches, etwa gänseeigroßes Infiltrat im Nebenhodenkopf tastbar. Aus der Inzisionsöffnung des Abszesses entleerte sich dauernd ein wäßrig eitriges Sekret. Pat. wurde in diesem Zustand auf eigenen Wunsch entlassen.

Der Beurteilung der Pathogenese unserer beiden Fälle müssen wir die Kocherssche Einteilung der nicht venerischen Epididymitiden in traumatische, urethrale, metastatische und idiopathische Formen zugrunde legen. Das Trauma als einziges ätiologisches Moment kommt hier nicht in Betracht, zumal auch in der Anamnese eine Gewalteinwirkung von außen nicht verzeichnet werden kann. Dagegen wäre es bezüglich Fall 1 denkbar, daß traumatische Einwirkungen leichter Art, eventuell wiederholte Traumen, die dem Pat. nicht zum Bewußtsein kamen, zur Keimverschleppung via Vas deferens geführt haben. Für Fall 2 ist der reichliche Biergenuß mit nachfolgender sexueller Erregung eine mit Sicherheit zu verwertende Angabe. Gegen die metastatische Entstehung spricht vor allem der Umstand, daß die Pat. plötzlich sus voller Gesundheit erkranken und im Fall 2 die Tuberkulose mit Sicherheit ausgeschlossen wurde.

Demnach sind beide Fälle als urethral bedingte Epididymitiden im Sinne der Epididymitis non gonorrhoia (bacteritica) Schäffers aufzufassen. Bezüglich der urethralen Genese derartiger Fälle verhält sich nur Kappis einigermaßen reserviert, indem er wohl den urethralen Infektionsmodus für den wahrscheinlichsten hält, doch aber der Möglichkeit einer primären (kryptogenetischen) Epididymitis Raum gibt und die urethralen Reizerscheinungen als Folge der Epididymitis betrachtet. Die meisten Autoren (Schäffer, Schuhmacher, Callomon, Flesch-Thebesius) stehen jedoch heute strikte auf dem Standpunkt, daß die Keime teils aszendierend, teils deszendierend die hintere Urethra erreichen. Der aszendierende Weg vom Orificium externum ist gewiß der weitaus häufigere, zumal Kolibazillen fast regelmäßig an der Mündung der Urethra beim Gesunden anzutreffen sind, und auch der Streptokokkus ist ein gelegentlicher Saprophyt der Urethralschleimhaut. Koliurethritiden als Infektion per cohabitationem sind ebenfalls beschrieben (Finger). Mit Sicherheit ist dieser Modus für die beiden berichteten Fälle anzunehmen, denn der deszendierende Weg käme nur bei primärem Befallensein der benachbarten Organe, vor allem Prostata und Samenblasen, in Betracht.

Daß die Antiperistaltik des Vas deferens die Ursache der Keimansiedlung im Nebenhoden darstellt, ist gleichfalls eine heute allgemein anerkannte Tatsache und kommen diesbezüglich eben Traumen, bzw. reflektorisch kongestive Zustände im Sinne von Porosz und Waelsch in Betracht.

Gegen die Ätiologie des Bacterium coli als Entzündungserreger kann wohl mit Recht der Einwand erhoben werden, daß dieses Bakterium ein sehr anspruchsloser Keim ist und sehr rasch andere ätiologisch in Betracht kommende Keime, vor allem Streptokokken, überwuchert und so

Digitized by Google

scheinbar in Reinkultur gefunden wird. Es ist daher mit Recht für die urethral bedingten Orchiepididymitiden die Forderung eines einwandfreien Nachweises des Bacterium coli aus Harnsediment, Sperma, und Nebenhodenpunktat in Reinkultur am Platz, und nur bei Übereinstimmung der bakteriologischen Untersuchung mit dem oben geschilderten klinischen Bild (Fall 1) kann das Bacterium coli als primärer Erreger urethral bedingter Epididymitiden angesehen werden. Der Fall 2 stellt anscheinend eine Mischinfektion bzw. Sekundärinfektion des Nebenhodens dar und spielt, wie schon aus dem klinischen Bilde hervorgeht, der aus dem Sperma gezüchtetete Streptokokkus vermutlich die primär ätiologische Rolle und das im Nebenhodenpunktat nachgewiesene Bacterium coli käme dann als Sekundärerreger in Betracht.

Die beiden Fälle seien als Beitrag zur Kenntnis der ätiologischen Rolle des Bacterium coli urethral bedingter Epididymitiden mitgeteilt und soll neben der bakteriologischen Untersuchung die Wichtigkeit des klinischen Verlaufes zur Klärung der ursächlichen Frage hervorgehoben werden.

Literatur

1. Bonner, Akute, durch den Bacillus coli communis bedingte Epididymo-Orchitis. Ref. Derm. W., Bd. 60, S. 547. — 2. Callomon, Die nichtvenerischen Genitalerkrankungen, Thieme, Leipzig 1924. — 3. Callomon, Urethritis und Epididymitis non gonorrhoica, Zbl. f. Haut- u. Geschlkrkh., Bd. 19, S. 577. — 5. Finger, Verhandlungen der Wiener derm. Gesellschaft. Ref. Arch. f. Derm., Bd. 78, S. 115. — 5. Flesch-Thebesius, Zur Kenntnis der chronischen nichtspezifischen Entzündungen des Nebenhodens und des Hodens. Bruns' Beiträge zur klin. Chir., Bd. 123, S. 633. — 6. Goubeau, Orchite colibacillaire. Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh.. Bd. 14, S. 128. — 7. Kappis, Die nichtspezifische, primäre Epididymitis. D. m. W., 1919, S. 540. — 8. Müller, Epididymitis und Bacterium coli. M. m. W., 1909, S. 2583. — 9. Schäffer, Über Epididymitis non gonorrhoica (bacteritica), M. Kl., 1921, S. 345. — 10. Schuhmacher, Über die nichtspezifische Epididymitis. Arch. f. Derm., Bd. 142, S. 339.

Rezidivierende Zystitis und Prostatitis infolge von Koliinfektion der Harnröhre

Von

E. Klausner in Prag

Im Verlaufe meiner Studien über nichtgonorrhoische Erkrankungen der männlichen Harnröhre und der Anhangsorgane konnte ich erstmalig über einige interessante Krankheitsbilder berichten, von denen ich an dieser Stelle den Herpes urethrae, eigenartige Pilzerkrankungen der Harnröhrenschleimhaut und die fast zu gleicher Zeit mit Waelsch beobachtete Paraurethritis non gonorrhoica erwähnen möchte.

Wenn in folgendem über einen Fall von Kolierkrankung der Urethra mit Beteiligung der Vorsteherdrüse und der Harnblase berichtet werden soll, so geschieht das vor allem aus dem Grunde, weil der zu schildernde Fall imstande ist, unsere Kenntnis über dieses nicht allzuhäufige Krankheitsbild zu vermehren und auch die Krankengeschichte dieses Falles und der Verlauf der Erkrankung selbst mir besonders bemerkenswert erscheint.

Im Jahre 1923 konsultierte mich der 32 Jahre alte, ledige Patient, seinem Berufe nach Ingenieur, behufs Kontrolle seines Gesundheitszustandes. Er hatte in seiner Studentenzeit eine Gonorrhoe akquiriert, die nach seinen Angaben in etwa 4 Wochen unter einer Protargolinjektionsbehandlung abgeheilt war.

Die Untersuchung durch mich ergab einen vollkommen normalen Befund. Im spärlichen, nur durch starken Druck zu erreichenden Urethralsekret fanden sich neben

Digitized by Google

vereinzelten Leukozyten und Harnröhrenepithelien Grampositive Kokken, extrazellulär, stellenweise in Rasenform. Der Harn in beiden Portionen klar. Die Vorsteherdrüse war in beiden Lappen deutlich vergrößert, das exprimierte Sekret bis auf eine leichte Vermehrung der Prostatazellen und spärliche Leukozyten normal und bakterienfrei. Die geringen klinischen und mikroskopischen Veränderungen der Prostata fanden ihre Erklärung in den durch längerdauernde, vollkommene sexuelle Abstinenz bedingten Stauungskatarrh der Vorsteherdrüse.

Im Laufe der nächsten Monate suchte mich der äußerst ängstliche und nervöse Patient noch mehrere Male auf, da er sich inzwischen verlobt hatte und sich immer wieder von der Tatsache der völligen Heilung überzeugen wollte. Der Befund lautete stets gleich günstig.

Im Jahre 1924, einige Wochen nach seiner Vermählung, erschien der Patient wieder in meiner Ordination. Er klagte über einen starken Ausfluß aus der Harnröhre, der wenige Tage nach der Hochzeit aufgetreten war und den gonorrhoeophoben Patienten sehr beunruhigte. In der Tat mußte auch ich konstatieren, daß sich das gewohnte Zustandsbild verändert hatte. Aus der Harnröhre entleerte sich auf geringen Druck ein deutlich eitriges Sekret, das mikroskopisch ausschließlich aus Leukozyten und einem Bakterium ganz vom Charakter des Bacterium coli bestand. Die erste Harnportion war leicht getrübt, die zweite klar. Da Patient beruflich noch einige Tage in Prag zu verbringen hatte, war er für den nächsten Tag mit dem Morgenurin bestellt worden. Er erschien aber nicht, hingegen wurde ich verständigt, ihn im Hotel aufzusuchen, da er plötzlich unter Fieber erkrankt sei. Ich fand den Tags zuvor noch sich ganz wohl fühlenden Patienten in hohem Fieber über 39° und über starke Schmerzen im Mastdarm klagend. Beide Harnportionen waren diffus trüb, die Prostata kleinapfelgroß schmerzhaft geschwollen, dabei bestand intensiver Harndrang. Im Harnzentrifugate fand sich Bacterium coli in Reinkultur. Im eitrigen Prostatamassagesekret ebenfalls ausschließlich in Massen Bacterium coli. Innerhalb 24 Stunden war das Fieber unter 38° gesunken, die Trübung des Urins bedeutend geringer geworden. Die Behandlung bestand nur in innerlicher Behandlung mit Tee (Folia uveae ursae-herba herniariae) und Hexal. Da der Patient unter keiner Bedingung mehr in Prag bleiben wollte und nur den Wunsch hatte, nach Hause zu gelangen, so riet ich ihm die innerliche Behandlung kombiniert mit heißen Sitzbädern fortzusetzen und nach 8 Tagen wieder bei mir zu erscheinen. Der Patient kam statt der vereinbarten Frist erst nach etwa 4 Wochen in meine Ordination. Er gab an, daß schon nach wenigen Tagen der Harn sich vollkommen geklärt hatte, die Schmerzen im Mastdarm waren ebenfalls nach einigen Sitzbädern geschwunden, nur aus der Harnröhre entleere sich bei Druck besonders in der Früh ein wenig eitriges Sekret. Bei der Untersuchung fand ich im spärlichen Urethralsekrete wieder in reichlicher Menge Bacterium coli, beide Harnportionen waren vollkommen klar, die Prostata und ihr Exprimat ohne Besonderheiten. Da auf Grund anderweitiger Beobachtungen als Ursache der Koliinfektion beim Patienten die Vermutung nahelag, daß die Infektionsquelle in einer Scheidenerkrankung oder Blasenaffektion der eigenen Frau auf gleicher Basis beruhen könnte, so empfahl ich dringend eine Untersuchung derselben, doch gelang es aus äußeren Gründen nicht, die Frau zu bewegen sich untersuchen zu lassen. Im Laufe der nächsten Jahre hatte ich des öfteren Gelegenheit den wie schon erwähnt äußerst ängstlichen Patienten zu untersuchen. Auf seinen Wunsch wurde der Versuch einer Lokalbehandlung mit ganz schwachen Arg. nitr.- beziehungsweise Cupr.-sulfur-Lösungen unternommen, innerlich auch weiterhin Hexal. Nach Aussetzen der Lokalbehandlung trat stets von neuem wieder der Kolibazillus in der Harnröhre auf, ohne jedoch den Patienten weiter zu belästigen, die Symptome eines leichten Harnröhrenkatarrhs waren immer vorhanden.

Im Juli 1927 erschien der Patient wieder in meiner Ordination. Er bot auf den ersten Blick den Eindruck eines schwerkranken Menschen. Er gab an, daß er Tags zuvor plötzlich unter hohem Fieber und heftigen Schmerzen im Mastdarm erkrankt sei. Dabei bestehe ein äußerst quälender Harndrang. Die Untersuchung ergab hochgradige, entzündliche Vergrößerung der Prostata, beide Harnportionen diffus eitrig getrübt, Temperatur 39,7. Im eitrigen Urethralsekret, das nicht besonders vermehrt erschien, sowie im Massagesekret der Prostata sowie im Zentrifugat der Harnblase Bacterium coli in großen Mengen. Ich veranlaßte die sofortige Aufnahme des Kranken in ein Sanatorium, wo innerhalb weniger Tage unter der gewohnten blanden Behandlung (Tee, Hexal, Sitzbäder) die stürmischen Symptome verschwanden. Am auffallendsten war auch diesmal die rasche Rückbildung der so hochgradigen Erscheinungen von seiten der Vorsteherdrüse

Digitized by Google

und der Harnblase. Diesmal bestand ich auf der Untersuchung der Gattin des Patienten, bei der sich ein starker Fluor konstatieren ließ. Das Kulturverfahren aus dem Vaginalsekret ergab, wie aus dem Zystitisharn des Patienten neben vereinzelten Kokkenkulturen ausschließlich eine Bakterienart, welche alle Charaktere des Kolibazillus aufwies.

Nach einer Woche konnte der Patient vollkommen symptomlos nach Hause fahren. Diesmal wurde sowohl beim Manne wie bei der Frau der Versuch einer lokalen Beeinflussung der Koliinfektion unternommen, über dessen Erfolg noch einmal an anderer Stelle berichtet werden soll.

Bei Durchsicht der nicht besonders reichlichen Literatur über Koliinfektionen der Harnwege und der genitalen Anhangsorgane wird von sämtlichen Autoren als gemeinsames Symptom das plötzliche Auftreten der stürmischen Erscheinungen, das hohe Fieber und der verhältnismäßig rasche Verlauf der Erkrankung betont. Während in den meisten Fällen der Hoden beziehungsweise der Nebenhoden miterkrankte, war in dem von mir beobachteten Falle vor allem die Vorsteherdrüse der Sitz der schwersten Entzündungserscheinungen. Auch ich fand als hervorstechendstes Symptom dieses Krankheitsbildes den stürmisch akuten Beginn und das hohe Fieber. Die Tatsache, daß bei einem Kolibazillenträger der Harnröhre das Krankheitsbild sich mit geradezu photographischer Treue nach Jahren wiederholte, dürfte ein Novum in der Literatur dieser nichtgonorrhoischen Erkrankungen der männlichen Urethra und der genitalen Anhangsorgane darstellen.

Ich bin wenigstens für meinen Fall geneigt, als Infektionsquelle die durch Bacterium coli verunreinigte Vagina der Frau zu betrachten. Zu dieser Annahme führt mich weiterhin die Tatsache, daß eine Infektion der Scheide- oder Harnblase bei jungen Frauen nicht allzu selten beobachtet wird. Gewöhnlich besteht eine gewisse Beziehung zwischen Defloration und Koliübertragung, wobei letztere noch erleichtert wird durch mangelhafte Hygiene des weiblichen Genitales bei jungen Frauen ohne bisherigen Sexualverkehr. Daß unter diesen Umständen die Möglichkeit einer Infektion mit Kolibazillen durch die übrigen Verhältnisse bei der Defloration (Ungeschicklichkeit oder Brutalität von seiten des Mannes) noch vergrößert wird, steht wohl außer jedem Zweifel. In der Tat konnte ich im Laufe der Jahre eine Reihe von Kolizystitiden bei jungen Frauen beobachten, wo ein deutlicher Zusammenhang zwischen Auftreten der Kolierkrankung der Harnblase und der kurz vorher stattgefundenen Defloration bestand. Gewöhnlich erkrankten die betreffenden jungen Frauen einige Tage nach dem ersten Geschlechtsverkehr unter den stürmischen Erscheinungen einer akuten Blasenentzündung, die in kurzer Zeit unter einer schonenden Behandlung (Tee, Hexal, Bäder) vollkommen abheilten. Es ist deshalb leicht erklärlich, daß gerade in solchen Fällen von Männern, welche früher einmal an einer Gonorrhoe erkrankt waren, ein Zusammenhang derselben mit den plötzlichen Erscheinungen nach dem ersten Sexualverkehr mit der Gattin befürchtet wurde.

Zusammenfassend möchte ich aus dem geschilderten Falle folgende Schlüsse ziehen:

Neben der deszendierenden Form der Koliinfektion der Harnwege scheint mir die aszendierende Form von der Harnröhre aus die häufigere zu sein. In meinem Falle bestand nachweislich vor Ausbruch der akuten Infektionserscheinungen ein latenter Kolikatarrh der Harnröhre.

Die Infektion mit Koli erfolgte mit größter Wahrscheinlichkeit von der Gattin, deren Scheide mit Koli verunreinigt war.

Trotz stürmischer Erscheinungen, Zystitis, Prostatitis, hohes Fieber, verlief die Infektion rasch und ohne Folgen. Die Möglichkeit von Rezidiven wie in dem eben geschilderten Falle ist jedoch gegeben.

Deshalb muß auf jeden Fall der Versuch gemacht werden, den Kolibazillus von der Harnröhrenschleimhaut zu entfernen.

Eine Desinfektion der mit Koli infizierten Harnröhre scheint indessen nicht so einfach zu sein. Sie wird um so schwerer zu erzielen sein, wenn nicht wie in dem eben beschriebenen Falle die ständige Infektionsquelle, hier die Vagina der Frau, einer wirksamen Behandlung unterzogen wird.

Literatur

Callomon, Die nicht-venerischen Genitalerkrankungen, Thieme, Leipzig 1924 — Goubeau, Orchite colibacillaire. Ann. des mal. vénér., 1924, Jahrg. 19, Nr. 3. — Finger, Wiener dermat. Gesellschaft, Arch. f. Derm., Bd. 78, S. 115. — Klausner, Epididymitis

Digitized by Google

und Prostatitis acuta non gonorrhoica. Derm. W., 1914, Bd. 58. — KLAUSNER, Herpes urethrae. Arch. f. Derm., Bd. 130. — KLAUSNER, Hochgradige Striktur als Folge eines rezidivierenden Herpes urethrae. Derm. W., 1924. — KLAUSNER, Über eine noch nicht beobachtete Infektion der Schleimhaut des Urogenitalsystems (durch Hefepilze?), Urethritis, Zystitis, Vesiculitis haemorrhagica. Derm. W., 1924. — KLAUSNER, Paraurethritis non gonorrhoica. Derm. W., 1924.

Referatenteil

redigiert von Dr. MARIE UNNA, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Actas Dermo-Sifiliograficas

1927, Jahrg. 19, Nr. 2

Gegenwärtiger Stand der Prophylaxe der Lepra in Hawai, Japan, den Philippinen, Indien und Norwegen (Estado actual de la profilaxis de la Lepra en Hawai, Japon, Filipinas, India y Noruega), von H. C. de Souza Araujo-Rio Janeiro. S. 71. Es wurden auf den Philippinen 50% der Fälle mit beginnender Lepra radikal geheilt. In Indien gibt es mehr als 100000 Lepröse, von denen kaum 8000 in einigen primitiven Leproserien untergebracht sind. Man behandelt dort Leprakranke vorzugsweise ambulant. So besteht in Kalkutta in der Medizinschule ein freies Ambulatorium, in dem seit 5 Jahren 1200 Leprakranke die Behandlung begonnen, aber nur zum Teil beendet haben.

Nervensyphilis: Ätiologie, Pathogenese, diagnostischer Wert der nicht vom Nervensystem abhängigen Symptome (Neurosifilis, etiologia, patogenia, valor diagnóstico de los sindromes extranerviosos), von E. A. Sainz de Aja. S. 77. Die Neurosyphilis entsteht nicht nur durch neurotrope Spirochäten, sondern auch durch andere Arten von Luesspirochäten, welche auf verschiedenen Wegen in den Körper gelangen. Das heißt: Auch nicht neurotrope Spirochäten können Erscheinungen am Nervensystem hervorrufen. Die Spezifität der Spirochäten ist also nur eine relative und an Faktoren geknüpft, die wir in ihrem ganzen Umfang noch nicht kennen. Es existieren für die Syphilis in ihren nervösen Lokalisationen die gleichen Regeln und Gesetze wie für die übrigen Infektionen, und demgemäß paßt sich die Pathogenese der Syphilis nervosa dem allgemeinen Schema anderer Infektionen an. Ebenso wie wir Hauterscheinungen bei Nervenerkrankungen beobachten (Herpes zoster u. a.), so kommen auch Hauterscheinungen bei Neurosyphilis vor, ohne daß sie direkt von der Nervensyphilis abzuhängen brauchen.

Lebererkrankungen als Folge von Salvarsanbehandlung (Hepatitis salvarsanicas), von J. S. Covisa. S. 82. Verf. hat bei mit Salvarsan behandelten Kranken in 5% Ikterus beobachtet, der größere Teil war syphilitischen Ursprungs und wurde durch die antisyphilitische Kur geheilt. Drei Fälle waren toxischen Ursprungs, hervorgerufen durch Salvarsan. Der dritte Fall, den Verf. ausführlich beschreibt, litt an gelber Leberatrophie, bei dem eine Koinzidenz verschiedener ätiologischer Faktoren bestand: Die Syphilis, das Salvarsan, eine Leberzyste und starke Unterernährung. Verf. kommt zu dem Resultat, daß die hepatotoxische Wirkung der Syphilis und des Salvarsans vollkommen bewiesen ist. Um Leberstörungen von salvarsanisierten Kranken zu vermeiden, verordnet Verf. reichlich Hydrokarbonate und konzentrierte Zuckerlösungen, um das Glykogenreservoir der Leber zu vermehren, welches gegen hepatotoxische Gifte Schutz gewährt. Während der Salvarsankuren achtet Verf. sorgfältig auf Eiweiß, Zucker, Gallenfarbstoffe und Urobilin im Harn und legt eine Kurve des Bilirubins im Blutserum an.

Radiumbehandlung in der Dermatologie (Radiumterapia en dermatologia), von J. Ratera. S. 91. Erschöpfender Überblick über die Krankheiten, welche sich für die Radiumbehandlung eignen: Epitheliome und andere maligne Tumoren, Keloide, Angiome und Pigmentnävi. Das Radium eignet sich speziell für die stark gefärbten Tumoren, insbesondere für die Pigmentgeschwülste. Es eignen sich ferner für die Radiumbehandlung die Affektionen des Systema pilosebaceum, insbesondere die Sykosis und gewisse lokalisierte Formen von Hypertrichosis und Rhinophym, auch bakterielle Erkrankungen (Lupus,

Digitized by Google

Skrofuloderm und tuberkulöse Lymphdrüsen) und juckende Hautkrankheiten (Pruritus, Neurodermitis, auch Ekzeme, Lichen ruber planus).

Ein Fall von Lymphogranulomatosis? (Un caso de linfogranulomatosis?), von J. Sainz de Grado. S. 110. 38jähr. verheiratete Frau mit voluminösen Drüsenschwellungen. Nach dem Blutbefund scheint es sich um einen Fall von Lymphomatosis aleukaemica (Hodgkinsche Krankheit) oder um eine Lymphogranulomatose mit Hauterscheinungen zu handeln.

Syphilis und Treparsol (Sifilis y Treparsol), von J. F. de la Portilla. S. 112. Verf. schildert zwei Fälle von sekundärer Syphilis, in denen Treparsol per os verabreicht sich als ausgezeichnetes Antisyphilitikum bewährt hat.

Über das sogenannte Esthiomène der Vulva (Sobre el llamado estiomene vulvar), von A. Sainz de Aja. 114. Verf. schildert zwei Fälle von sogenanntem Esthiomène der Vulva. Zur Feststellung der Diagnose hält er die Biopsie, die Seroreaktion und Vakzine-Diagnostik für unerläßlich. In den meisten Fällen handelt es sich um eine Affektion mit doppelter Benennung (Syphilis-Tuberkulose, Blennorrhoe-Tuberkulose usw.). Je nach der Ätiologie kommen außer der spezifischen Therapie auch chirurgische Eingriffe in Betracht.

Favus der Haut in der Form von Trichophytie, erzeugt durch das Achorion Quincke (Favus cutáneo de forma tricofitoide, producido por el achorion quinqueanum), von E. de Gregorio. S. 116. Bericht über einen einschlägigen Fall.

Die Meinicke-Trübungsreaktion bei der experimentellen Kaninchensyphilis (La reacción de enturbiamiento de Meinicke en la sifilis experimental y espontánea del conejo), von A. N. Martin. S. 119. Verf. betrachtet die Meinicke-Trübungsreaktion als ein wichtiges Mittel, um die experimentelle Syphilis von der Spirochaetosis spontanea des Kaninchens zu differenzieren, ferner, um die Entwicklung der Infektion zu verfolgen, welche beim Kaninchen durch menschliches Virus hervorgerufen wird und schließlich, um die Wirkung der Medikamente bei unseren chemo-therapeutischen Versuchen zu kontrollieren.

Beitrag zum Studium der Sklerodermie (Contribución al estudio de la esclerodermia), von J. S. Covisa, J. Bejarano und J. Gay Prieco. S. 121. Verff. legen bezüglich der Ätiologie auf 3 Punkte besonderes Gewicht: Den Gelenkrheumatismus, der so oft als Ursache beschuldigt wird, haben sie nur in einem einzigen Fall beobachtet und halten ihn in ätiologischer Beziehung nicht für wichtig. Viel wichtiger erscheint ihnen der Einfluß endokriner Zustände, vor allem hat man häufig die Thyreoidea als Ursache bezeichnet. So hat Pauchet bei Frauen im Anschluß an eine Thyreodektomie Sklerodermie auftreten sehen. Bei zwei beobachteten Fällen fanden sich markante Symptome ovarieller Insuffizienz (auch waren gewisse ovarielle Zeichen bemerkbar, spärliche und unregelmäßige Menstruationen), Hypertrichosis vor männlichem Typus, Gesichtsschwellungen und Hysterie. Auch Trauma ließ sich in 2 Fällen als Ursache nachweisen.

Gangrän infolge Endarteritis bei einem kongenital syphilitischen Kind (Gangrena por endarteritis en niño con sifilis congenita), von L. de la Cuesta Almonacid. S. 126. Es handelte sich um einen Fall von Gangrän infolge Endarteritis obliterans der Plantararterien. Verschluß der Endäste der Arteria tibialis am rechten Fuße. Trotz der negativen Reaktionen nach Wassermann, Hecht und Meinicke nahm Verf. bei der Kranken hauptsächlich wegen der Familienanamnese kongenitale Syphilis an. Die Behandlung mit kleinen Dosen von Novasurol erzielte eine allgemeine und lokale Besserung.

Riesenhafter Karbunkel (Antrax gigante), von E. A. Sainz de Aja und J. de la Puerta. S. 129. Es handelte sich um einen gigantischen Karbunkel am Nacken, welcher sich an eine Pyodermie angeschlossen hatte. Trotz des schweren lokalen und allgemeinen Zustandes konnte chirurgische Behandlung vermieden werden. Der Kranke erhielt im wesentlichen intramuskuläre Einspritzungen mit Staphylokokken-Vakzine sowie intravenöse Einspritzungen von Quecksilberzyanür. R. Ledermann-Berlin.

Russkij Westnik Dermatologii

1927, Bd. 5, Nr. 8

Über den gegenwärtigen Stand der Xanthomfrage, von N. Wedrow. Fall von Xanthom bei einem an Fettleibigkeit, chron. Nephritis, Hypertonie und Leberzirrhose leidenden Mann. Da keine Beziehungen zwischen dem Xanthom und genannten Störungen beobachtet wurden, glaubt Verf. in seinem Fall den endokrinologisch-nervösen Störungen als ätiologisches Moment eine größere Rolle zuschreiben zu müssen, als den ersteren.

Digitized by Google

Die Reaktion der Haut auf chemische und mechanische Reize, von E. Danilewskaja. Die vom Verf. an 70 Personen angestellten Hautreizungsversuche mit den üblichen Mitteln (Arnikatinktur, Jodtinktur usw.) ergaben, daß die Haut der Personen mit rotem Dermographismus stärker auf diese Reize reagiert, als die Haut der Personen mit weißem Dermographismus. Ebenfalls reagierten die Ekzematiker stärker.

Zur Kasuistik und Ätiologie der Dysidrosis, von B. Gluchowzow. In 10, klinisch als Dysidrosis anzusprechenden Fällen, besonders an den Füßen, wurden im flüssigen Blaseninhalt nie Pilze gefunden, wohl aber bei 9 Fällen in den Schuppen. Es handelte sich um einen, dem Trich. gypseum asteroides ähnlichen Pilz.

Die Syphilis des Kleinhirn-Brückenwinkels, von G. Robustow. Verf. zeigt an der Hand von 5 beobachteten Fällen, daß es sich um einen syphilitischen Prozeß des Nervus acusticus handeln kann.

Weitere Beobachtungen über die Wirkung des Bismuth. salicyl. basic., von Lipkin. Unter den verschiedenen Wismutpräparaten gibt Verf. den Vorzug denjenigen des Salizyl-Wismuts, mußte sich aber hierbei überzeugen, daß dieselben verschieden toxisch wirken. Besonders stark toxisch erwies sich das Bismut. subsalicyl. basicum Heyden. Das Auftreten von Durchfällen und rheumatischen Schmerzen während der Wismutbehandlung muß als ein beginnendes Intoxikationszeichen angesehen werden.

Ein Fall von Raynaudscher Krankheit, von A. Dewirz. 15jähr. Mädchen mit Morbus Raynaud der oberen Extremitäten. Besserung unter Gebrauch von Thyreoidin.

Tod nach intravenöser Injektion von Novosalvarsan, von L. Kasanskaja. Der Tod erfolgte bereits nach der 1. Injektion von 0,45 Novosalvarsan.

Ein Fall von sarkoidähnlichem Syphilid, von L. Markus. 28 sarkoidähnliche, auf dem ganzen Körper ausgebreitete Gebilde bei einer 55jähr. Frau, welche nichts von Lues wußte. WR positiv, Rückgang durch spezifische Kur.

Zur Frage des Problems der Übertragung der Syphilis auf die Nachkommenschaft, von A. Petrow. Autor ist Anhänger der plazentaren Übertragung.

Zur Frage der Collesschen Mütter, von L. Sobolew. Verf. hält die Collesschen Mütter auf Grund seiner Beobachtungen für latente Syphilitikerinnen, da sie schließlich doch an dieser oder jener syphilitischen Späterscheinung erkranken.

Die Reaktion Guillain, Gay-Laroche und Lechele mit Benzoeharz in der Reihe der übrigen Kolloidreaktionen zur Diagnose der Syphilis im Liquor, von S. Pekker, W. Wassiljewa und A. Ermilow. Die Einfachheit dieser Reaktion berechtigt ihre Anwendung, da sie in 94% mit der Mastixreaktion, in 27,2% mit der Goldsolreaktion und in 98,3% mit der WR übereinstimmt, wenn man sich des Sumatrabenzoeharzes bedient. Etwas geringer ist die Übereinstimmung mit den genannten anderen Reaktionen bei Benutzung des Siamharzes. A. Jordan-Moskau.

Česká Dermatologie

1927, Bd. 8, Nr. 8

Zur Pathogenese des Lichen ruber, von F. Šamberger-Prag. Lichen ruber ist eine typische diathetische Erkrankung. Das klinische Aussehen der Effloreszenzen des Lichen ruber ist bedingt durch eine hyperkeratotische Diathese, die angeboren oder erworben sein kann. Wenn jemand diese Diathese besitzt und er erkrankt an einer entzündlichen oder nichtentzündlichen Affektion der Haut, können die papulösen Effloreszenzen dieser Affektion das Aussehen lichenoider Effloreszenzen annehmen.

Der Einfluß der intravenösen Injektionen des Natriumbromats auf den Lichen ruber planus, von K. Hübschmann-Prag. Intravenöse Injektionen mit 10%igem Natriumbromat in physiologischer Lösung ergaben bei Lichen ruber planus sehr gute therapeutische Resultate. Die subjektiven Erscheinungen verschwinden zuerst, dann die objektiven Symptome. Verf. empfiehlt tägliche Injektionen, im ganzen 14—15 Injektionen zu 10 ccm. Die Lokalbehandlung (z. B. mit Salben) ist zwar nicht notwendig, beschleunigt aber sicherlich die Heilung.

Unsere Erfahrungen mit den autogenen Vakzinen der Staatsgesundheitsanstalt, von E. Durdello-Prag. Die Erfahrungen, die an der Klinik Šamberger schon vor Jahren gemacht wurden, daß nämlich das Serum der Blennorrhoiker nicht mit allen Antigenen (therapeutischen Vakzinen) positive Komplementablenkungsreaktion gibt und daß die besten therapeutischen Erfolge mit der Autovakzine zu erzielen sind, hat Verf.

Digitized by Google

bei Prüfung der therapeutischen Wirksamkeit neuer antiblennorrhoischer Vakzinen, die auf Grund der einem jeden Fall vorangeschickten Gonoreaktion vorgenommen wurde, bestätigt gefunden.

1927, Bd. 8, Nr. 9

Kolloidometrische Liquorreaktion nach Thurzó-Marchionini, von H. Procházka-Prag. Bei nichtluetischen Liquores gibt die Methode ziemlich oft positive Resultate, die fast stets nur als Zeichen eines pathologisch veränderten Liquors bei Erkrankungen des Zentralnervensystems, meist organischer Natur, nicht aber als ein Beweis für Lues anzusehen sind. In anatomisch und klinisch sicher luetischen Fällen, besonders bei pyrogenetisch und antiluetisch behandelter Paralues, ist sie, besonders mit orangefarbenem Schellack, manchmal der einzige serologische Beweis der Lues und übertrifft hier die WR, SGR, MTR, die Reaktionen von Pandy, Ross-Jones, Ravaut (Nonne) und Weichbrodt. Die neue Reaktion ist praktisch, billig, ziemlich einfach und rasch durchführbar. Sie ist trotz aller Vorteile keine entscheidende Liquorreaktion, sondern nur ein ergänzendes Hilfsmittel neben der WR und kann diese nicht ersetzen.

Therapie der Hautkarzinome mit Elektrokoagulation, von Vl. Říhovà-Prag. In der Klinik Šamberger wurden 16 Epitheliome von verschiedener Größe und Lokalisation mit Elektrokoagulation behandelt. Die Resultate sind sehr befriedigende. Die Narben sind glatt und kaum sichtbar. Bisher wurde kein Rezidiv beobachtet. Vor den Röntgenstrahlen und vor Radium hat die Diathermokoagulation den großen Vorteil, daß sie die Neoplasmazellen sofort, ohne ein Latenzstadium, vernichtet. Gegenüber dem Radium sind die Narben stets kosmetisch einwandfrei. Dadurch, daß bei der Diathermokoagulation durch die hohe Temperatur sofort automatisch eine Koagulation des Blutes eintritt und die Blut- und Lymphbahnen der Umgebung verschlossen werden, verdient sie den Vorzug sogar vor der chirurgischen Exzision.

Therapeutische Intoxikation mit Wismut. Sekundäre seronegative Rezidive, von K. Gawalowski-Prag. Fortsetzung folgt. G. Mühlstein-Prag.

Bücherbesprechungen

Die Saponine, von L. Kofler-Innsbruck. (Pr. 18,50 RM. Verlag J. Springer, Wien 1927.) L. Kofler, durch eine Anzahl grundlegender Untersuchungen über die Saponine bekannt, hat die Ergebnisse seiner und seiner Schüler Arbeiten in einer Monographie zusammengefaßt, die, weit über den Rahmen seiner Einzelaufsätze hinausgehend, das gesamte Gebiet dieser Materie behandelt. Mit unendlichem Fleiß und scharfer Kritik wurde alles Wissenswerte herangezogen, so daß ein einheitliches Werk geschaffen wurde, in dessen Übersichtlichkeit jeder rasch und leicht das finden kann, was er braucht. Vor allem muß die klare, flüssige Form der Diktion hervorgehoben werden, die beim Lesen der oft schwierigen Kapitel nicht ermüden läßt und in gleicher Weise dem Botaniker, Chemiker und Mediziner gerecht wird. Für den Dermatovenerologen bringt vorliegendes Buch einige interessante Kapitel, so über die saponinhaltigen Antiluetika (Sarsaparilla, Guajac u. a.) und über die in der Gonorrhoetherapie als Diuretika verwendeten saponinhaltigen Tees (Herniaria, Ononis). Es braucht nicht erst rühmend hervorgehoben zu werden, daß diese Monographie die gesamte Literatur in übersichtlicher Form zusammengefaßt enthält, so daß dieses Werk für jeden, der auf diesem Gebiete zu arbeiten beabsichtigt oder sich über den gegenwärtigen Stand der Saponinfrage orientieren will, unentbehrlich sein wird. Zusammenfassend muß man sagen, daß hier eine Publikation vorliegt, die hoffentlich so viel gelesen wird, wie sie es verdient.

A. Perutz-Wien.

Mitteilungen aus der Literatur

Anatomie und Physiologie der Haut

Über die morphologische Ähnlichkeit und den genetischen Zusammenhang der epithelialen und Bindegewebezellen, von S. S. Wail-Moskau. (Zschr. f. Krebsforschg., 1927, Bd. 25, H. 5, S. 386.) Es werden Beispiele der äußeren Ähnlichkeit

Digitized by Google

von epithelialen und Bindegewebszellen angeführt, so u. a. ein Fall von entzündlichem Ödem der Haut, wo die Kerne der Basalschicht der Epidermis stäbchenförmiges Aussehen annehmen, wodurch sie mehr an Fibroblasten- oder glatte Muskelzellenkerne erinnern. Andere Abbildungen sollen ein Beleg für die Entstehung der Bindegewebszellen aus dem Epithel sein, wie die Bildung von Riesen- und Epitheloidzellen aus dem Epithel bei experimenteller Hauttuberkulose eines Meerschweinchens, Entstehung eines Lupusknötchens mit Riesenzelle innerhalb von Epithelsträngen beim Lupus, unmittelbare Umwandlung der Basalschicht der Schleimhaut in spindelförmige Zellen des Unterschleimhautbindegewebes. (Aus den beigefügten Mikrophotogrammen kann Ref. die erwähnten Befunde nicht einwandfrei ersehen. Solche Bilder sind häufiger zu beobachten und erweisen sich bei genauer Durchmusterung vieler Schnitte, in verschiedenen Schnittrichtungen, nur als Trugbilder — Ref.) A. Holländer-Bielefeld.

Vergessene Kapillarbeobachtungen, von B. O. Pribram, Chir. Abt. St.-Hildegard-Krkhs. Berlin. (Kl. W., 1927, Nr. 35, S. 1661.) Verf. weist darauf hin, daß schon im Jahre 1786 Heinrich van den Bosch sich in einer Publikation eingehend mit der Tätigkeit und den Aufgaben der Haargefäße beschäftigt habe, desgleichen auch mit den Vorgängen bei der Entzündung. E. Langer-Berlin.

Kapillarstudien. IV. Mitt. Über Präkapillarrhythmen, von M. Klingmüller, Med. Kl. Halle a. d. S. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1927, Bd. 56, H. 5/6, S. 594.) An den Nagelfalzkapillaren des Menschen wurden rhythmische Strömungsänderungen beobachtet. Sie wurden besonders gesehen bei Eklampsien, einer Präeklamptischen, ferner bei Schwangerschaftsnieren, akuter, eklamptischer Nephritis, bei akuter, subakuter, chronischer Nephritis, genuiner Schrumpfniere, bei Raynaud, normaler Schwangerschaft, vasoneurotischer Konstitution. Aus der Gleichzeitigkeit der Strömungsänderung in allen Schlingen des Gesichtsfeldes und dem während der Stase sichtbar werdenden rückläufigen Kapillarpuls wird geschlossen, daß die Drosselung oberhalb der Abzweigungsstelle der Kapillaren und unterhalb der Abzweigungsstelle der Hoyerschen Kanäle angreift. Aus dem Verhalten der Strömung und der Kapillarweite wird auf zweierlei Zellelemente und Eigenschaft der Kapillarwand geschlossen. Zwischen Blutdruck und Präkapillarrhythmen besteht keine sichere Beziehung; die Entstehungsursache der Rhythmen ist eine unklare, zentrale Mitwirkung muß angenommen werden. M. Stern-München.

Die Beziehung des Gleichstromwiderstandes der Haut zu den Nervenpunkten und deren galvanische Behandlung, von M. Kaufmann u. H. Weiß, Hydrother. Univ.-Anst. Berlin. (D. m. W., 1927, Nr. 38, S. 1592.) Diejenigen Hautstellen, die den Corneliusschen Nervenpunkten (N. P.) entsprachen, zeigten eine erhöhte Permeabilität für den galvanischen Strom, also eine Verringerung des Widerstandes. Die Widerstandsverringerung stand in direktem Verhältnis zur Stärke der N. P. Sie konnte durch Anodengalvanisation erfolgreich beeinflußt werden. Der therapeutische Effekt beruht nach Ansicht der Verff. im Gegensatz zu der Albrechts auf einer spezifischen Stromwirkung. F. Harry-Wiesbaden.

Elektrochemische Untersuchungen der menschlichen Haut, von W. Lueg, Phys. Univ.-Inst. Leipzig, Med. Kl. Jena u. I. Med. Kl. Berlin. (Zschr. f. kl. M., 1927, Bd. 106, H. 1/2, S. 21.) Aus kurzen theoretischen Erörterungen geht hervor, daß der Körper, besonders die Haut, eine sehr merkliche Kapazität hat. Man kann, grob verglichen, sich den Körper als Leydener Flasche oder Polarisationszelle vorstellen. Verf. hat in früheren Arbeiten systematische Serienuntersuchungen bei experimentell myxödematös gemachten Tieren in bezug auf den Hautkondensator gemacht. Die jetzigen Untersuchungen beschäftigen sich mit dem Studium derselben Phänomene an normalen und kranken Menschen. Die an einem großen Material vorgenommenen Untersuchungen ergaben bei einzelnen Hautkrankheiten ganz abnorme Werte der Polarisationskapazität der Haut. So fand Verf. über einem ausgedehnten Lupusherde am Gesäß einen Widerstand von 850 Ohm und einen Kondensator von 0,40 Mikrofarad. Der Wert für normale Vergleichshaut war 800 bzw. 0,19. Bei Psoriasis fanden sich hohe Widerstände und niedrige Kondensatorwerte, bei Sklerodermie kleine Kondensatorwerte. Eine Hg-Dermatitis mit starkem Jucken und Kratzen bot sehr hohe Kondensatorwerte, die sich nach Abklingen der Dermatitis erheblich verringerten. Etwa gleich hohe Werte fand Verf. bei einer Salvarsandermatitis. Während der Hautkondensator bei inneren Krankheiten konstant ist, fand sich bei Hyperfunktion der Schilddrüse meist ein großer Kondensator-

Digitized by Google

wert, der diagnostisch nach Ansicht des Verf. für die Frühdiagnose des Basedow häufig verwertbar ist. F. Jacobsohn-Berlin.

Untersuchungen über die Perspiration der Haut, von K. Eimer, Med. Univ.-Kl. Marburg. (D. m. W., 1927, Nr. 45, S. 1903.)

Untersuchungen über das Wesen der Perspiration, von K. Eimer, Med. Kr. Marburg. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm., 1927, Bd. 125, H. 3/4, S. 150.) Das Kaninchen, welches keine Schweißdrüsen besitzt und bei dem auch die vorhandenen Hautdrüsen keine Wasserabgabe vermitteln, besitzt doch eine hygrometrisch feststellbare geringe Hautwasserabgabe, welche auf reine Perspiration zurückgeführt werden muß; auch beim Menschen sprechen verschiedene Beobachtungen für das Vorhandensein einer reinen Perspiration. Die Kaninchenperspiration wird gesteigert durch Erhöhung der Außentemperatur, durch Alkoholaufnahme, psychische Erregung und motorische Unruhe, sie wird vermindert durch Temperaturverminderung und Adrenalininjektion. Diesen Einwirkungen liegt die Änderung der Durchblutung der Haut zugrunde; ein Einfluß der Wasseraufnahme mit der Nahrung, von Physostigmin, von Pilokarpin und von Atropin konnte nicht beobachtet werden. Wahrscheinlich erfolgt auf dem Wege über die Kutiskapillaren und die Epithellymphe der Transport des Hautwassers bis in die unteren Zellschichten des Stratum corneum und von hier infolge der Hygroskopie der oberen Hornlamellen bis zur Hautoberfläche. Von den oberen Epithelschichten findet aber zum Unterschiede von diesem physiologischen Vorgange eine rein physikalisch bedingte ständige Abdunstung statt. Beim toten Kaninchen nimmt die Hautwasserabgabe vom Moment des Todes allmählich ab und ist nach 24 Stunden unmeßbar geworden. F. Winkler-Wien.

Die klimatischen Faktoren der Nordsee und die experimentelle Untersuchung dieser Einflüsse auf die Haut, von E. Rost jun.-Berlin. (Krankheitsforschg., 1927, Bd. 4, H. 6, S. 413.) Veranlaßt durch ein Preisausschreiben des Verbandes deutscher Nordseebäder, hat Verf. vom August bis November 1925 Untersuchungen in Bad Wittdün auf Amrum angestellt. Mit Hilfe von modernsten Apparaten konnte Luftdruck, -temperatur und -feuchtigkeit, die Dauer und Verteilung des Sonnenscheins über die einzelnen Stunden des Tages, die Gesamt- und Rot-(Wärme-)strahlung der Sonne in gcal/qcmmin, die ultraviolette Himmelsstrahlung in den Komponenten des Ober- und Südlichtes, die Wärmestrahlung in den Erdboden, die Luftbewegung in drei verschiedenen Höhen über dem Erdboden und schließlich zusammenfassend die trockenen und feuchten Werte der Abkühlungsgröße sowie deren Beziehung zur Hautabkühlung der Backentemperatur gemessen werden. Ferner wurde an den Insassen eines Kinderheims untersucht, ob sich die Haut von nach der Nordsee verbrachten Großstadtkindern durch klimatische Faktoren beeinflussen läßt. Es wurde dabei festgestellt, daß die Vasomotorenreaktion auf mechanische, thermische, aktinische und chemische Reize hin am Ende des Kuraufenthaltes schneller auftritt als zu Beginn desselben. Die intrakutane Tuberkulinprobe zeigt eine bessere Reaktionsfähigkeit der Haut. Kapillarmikroskopisch läßt sich eine bessere Hautdurchblutung nachweisen; die Muskelhärte nimmt zu, die Kurven für die Hautelastizität nähern sich der reinen elastischen Form. Auch die Hauttemperatur zeigt eine bessere Anpassungsfähigkeit. Gleichzeitige Messungen der Innentemperatur ergaben, daß das Temperaturgefälle von innen nach außen beim menschlichen Körper unter verschiedenen Klimaeinflüssen immer bestehen bleibt.

A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Zur Physiologie und Pathologie der Talgsekretion. 1. Untersuchungsmethodik und allgemeiner Sekretionsmechanismus (Regulation), von H. Schur und L. Goldfarb, 1. med. Abt. Krkhs. d. Wien. Kaufmannschaft. (W. kl. W., 1927, Nr. 40, S. 1255.) Durch Abstreifen von Hautflächen von 4 qcm mittels kleiner Wattebäuschel wurde die Menge des Fettes bestimmt, welche an diesen Stellen innerhalb von 5—15 Minuten abgesondert wurde; die Größe der jeweils dem Epithel aufliegenden Fettschichte ist beim einzelnen Menschen konstant; diese Konstante, die bei verschiedenen Individuen verschieden groß ist, wird nach Entfernung des Belags nach kurzer Zeit wieder erreicht. Die tägliche Talgsekretion hängt in ihrer Größe ganz besonders von der regelmäßigen Entfernung der oberflächlich liegenden Fettschichte ab, da die erreichte, individuell begrenzte Fettauflagerung eine weitere Sekretion hemmt. Da aber eine kontinuierliche Entfernung der Fettdecke in Wirklichkeit nicht vorkommt, so ist nur die mögliche, während des Tages eintretende Gesamtleistung der Talgdrüsen zu bestimmen; in einem der Versuchsfälle

Digitized by Google

wurde bei einem 10 Minuten dauernden Versuche auf der Fläche von 4 qcm eine Fettmenge von 0,2 mg gefunden (pro Tag und Gesamtoberfläche berechnet 125 g), in einem zweiten Falle auf der Fläche von 4 qcm bei einer Versuchsdauer von 15 Minuten eine Fettmenge von 0,6 mg (pro Tag und Gesamtoberfläche 230,4 g), und in einem dritten Falle bei einer Versuchsdauer von 15 Minuten auf einer Fläche von 28 qcm eine Fettmenge von 4,1 mg (pro Tag und Gesamtoberfläche 224 g). Es ist anzunehmen, daß die individuellen Eigentümlichkeiten, welche im Gesamtstoffwechsel oder in lokalen Hautveränderungen liegen, die Verschiedenheit dieser Fettmengen veranlassen. F. Winkler-Wien.

Untersuchungen über die Resorptionsfähigkeit der Haut für Jod bei Nichtschwangeren, Schwangeren und Wöchnerinnen. Ein klinisch-experimenteller Beitrag zur Frage der Wechselbeziehungen zwischen der Haut und dem weiblichen Genitale, von F. Schultze-Rhonhof. (Zbl. f. Gyn., 1927, Nr. 40, S. 2522.) Es scheint, als ob die Haut unter dem Einfluß der Genitalfunktion eine Funktionsumstimmung im Sinne der abgeänderten Resorptionsfähigkeit für Jod erfährt. Zur Zeit der Menstruation und des Wochenbetts ist die Resorption verzögert. Die Ursache hierfür dürfte im wesentlichen in der Haut selbst zu suchen sein. Sie ist nur in geringem Maße abhängig von der während der Menstruation und des Wochenbetts vermehrten Absonderung des Hauttalgs. F. Landauer-Berlin.

Zur Geschlechtsspezifität der Haut, von E. Herrmann und W. Schiller. II. Univ.-Frauenkl. Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 12, S. 382.) Bei intrakutaner Injektion von Ovariallipoiden tritt nur bei Frauen nach vollkommenem Abklingen der ersten Reaktion drei bis vier Wochen nach der Injektion eine Nachreaktion ein, die in einer 2—5 cm großen infiltrierten Erhebung besteht, die stark juckt. Diese Nachreaktion wurde auch bei einer Frau beobachtet, die vor 16 Jahren eine Totalexstirpation durchgemacht hatte. Auf Hodenlipoide tritt eine Nachreaktion nur bei Männern auf. F. Rosenthal-Berlin.

Allgemeine Physiologie

Über das Verhalten des Kapillardruckes unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen, gemessen mit dem Török-Rajka-Wesselyschen Kapillartonometer, von E. Rajka u. E. Wessely-Budapest. (Zschr. f. ges. exp. Med., 1927, Bd. 57, H. 1/2, S. 171.) Die Verff. teilen weitere Ergebnisse mit dem von ihnen früher beschriebenen und neuerdings verbesserten Kapillartonometer mit. Sie konnten bei normalen Individuen ein Schwanken des Kapillardruckes mit den Jahreszeiten feststellen; im Sommer ist er am niedrigsten, im Winter am höchsten. Die Ursache für diese Änderungen suchen sie in Erweiterung der Kapillargefäße durch die Wärme und mehr noch in dem Einflusse ultravioletter Strahlung, welcher sie eine kapillardruckherabsetzende Wirkung zuschreiben. Von anderen Faktoren, welche einen mehr oder weniger großen Einfluß ausüben, wurden untersucht: Alter, Geschlecht, arterieller und venöser Druck, Kontraktionszustand der Haargefäße, Konstitution und statische Momente. Bei Akrozyanose war der Kapillardruck gesteigert, ebenso in den lividen Streifen der Cutis marmorata. Besonders deutlich prägt sich die Steigerung bei entzündlichen Prozessen aus, und zwar geht sie dem Grade der Entzündung annähernd parallel. Der Arbeit sind zwei Abbildungen des Apparates und mehrere Tabellen beigegeben. E. Schröpl-Prag.

Die Wasserstoffionenkonzentration in der Medizin, von K. Scheer-Frankfurt a. M. (Med. Welt, 1927, 1. Jg., Nr. 23, S. 829 u. Nr. 24, S. 868.) Lesenswerter Fortbildungsvortrag. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Die Permeabilität der Grenzflächen zwischen Blut und Liquor — ein Problem, von E. Wiechmann, Med. Univ.-Kl. Köln. (Krankheitsforschg., 1927, Bd. 5, H. 2, S. 150.) Kritische Übersicht.

Valeur clinique de la méthode de Fr. Walter dans l'étude de la perméabilité méningée (Der klinische Wert der Walterschen Methode zum Studium der Durchlässigkeit der Meningen), von M. Garofeanu. (Compt. rend. soc. de biol., 1927, Bd. 97, H. 27, S. 1119.) Walter hatte festgestellt, daß Brom ein guter Indikator für die Veränderungen in der meningealen Durchlässigkeit bei verschiedenen nervösen Erkrankungen ist. B. hat nachgeprüft und stellte fest, daß die normalen Schwankungen in dem Durchlässigkeitsvermögen der Subarachnoidalhäute zu groß sind, um in Krankheitsfällen diagnostische Schlüsse zu gestatten. Speziell Brom ist zu diesen Versuchen ungeeignet, weil für das Eindringen von Brom in die Häute

Digitized by Google

des Marks und des Gehirns andere Faktoren, wie z. B. der Lipoidgehalt der Nervenzellen, ausschlaggebend sind. H. Lippert-Köln.

Untersuchungen über die Milchsäuregärung überlebenden Gewebes, insbesondere von Plazenta und Karzinom, von J. Wohlgemuth-Berlin. (Kl. W., 1927, Nr. 27, S. 1289.) Verf. weist auf seine gemeinsam mit E. Klopstock vorgenommenen Fermentuntersuchungen der Haut hin, durch die nachgewiesen wurde, daß die anaerobe Glykolyse der überlebenden menschlichen Haut sehr groß, die aerobe aber nur klein ist. Eine Beeinflussung der Milchsäurebildung der Haut durch ein in irgend einem Organ lokalisiertes Karzinom konnte nicht festgestellt werden. E. Langer-Berlin.

Über den Stoffwechsel des regenerierenden Gewebes, von F. Pentimalli-Perugia. (Zschr. f. Krebsforschg., 1927, Bd. 25, H. 5, S. 347.) Muskeln der Bauchwand 10—15 Tage alter Hühnchen wurden präpariert, in Serum des gleichen Tieres, das auf Körpertemperatur erwärmt und mit den im Versuch verwandten Gasmischungen gesättigt war, gebracht. Außerdem wurde verletztes Muskelgewebe und Bauchwand mehrere Wochen alter Kaninchen, bei denen die Epidermis abgekratzt war, verwandt. Die Stoffwechselmessung geschah mittels der Warburgschen Methode. Der Stoffwechsel normalen Muskelgewebes ist ein reiner Oxydationsstoffwechsel; für normale Epithelien der Kaninchenhaut ist die aerobe Glykolyse kaum meßbar. Bei verletztem Gewebe fand Verf. Karzinomstoffwechsel, allerdings nur qualitativ, da quantitativ die Gärung die Werte der Karzinomzelle nicht erreicht. Die Karzinomzellen sind besser als alle normalen und pathologischen Zellen imstande, die Gärung zu verwerten. Nach seinen Untersuchungen hält Verf. es für verständlich, weshalb ein oft gestörter Entwicklungsvorgang der Ursprung für eine Geschwulstbildung sein kann. A. Holländer-Bielefeld.

Über viszerale Reflexe auf lokale thermische Hautreize. 3. Mitteilung: Der segmentäre Reflexablauf von der Haut zum Eingeweide, von W. Ruhmann. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1927, Bd. 57, H. 5/6, S. 740.) Das Studium der viszeralen Innervation von der Haut aus, am motorischen Reflex des muskulären Hohlorgans geprüft, ergibt, daß die örtliche Hautreizung thermischer, mechanischer und chemischer Art erst dann am segmental zugehörigen Hohlorgan die muskuläre Reaktion eintritt, wenn eine erhebliche Änderung der örtlichen Hautblutung erfolgt ist; örtliche Kälte auf der Haut erhöht die Leistung des Sympathikus, örtliche Wärme erhöht die Leistung des parasympathischen Systems gleichsinnig an der Haut und in den Eingeweiden. Die in der Literatur vorliegenden Studien betreffend die Magensekretion bei Anwendung äußerer Kälte und Wärme zeigen keine wesentliche Änderung der Saftausscheidung, wohl aber erhöhte Säurewerte als Wärmewirkung, was Verf. auf ein parasympathisch betontes Organverhalten auf Wärmereiz deutet. F. Winkler-Wien.

Über viszerale Reflexe auf lokale thermische Hautreize. 4. Mitteilung: Viszerale Schmerzlinderung durch Wärme als Segmentreflex, von W. Ruhmann. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1927, Bd. 57, H. 5/6, S. 768.) Bei der Untersuchung der Frage, auf welche Weise es möglich ist, von der Haut her durch thermische Reize auf die Schmerzempfindung innerer Organe einzuwirken, zeigte sich, daß die durch den Wärmereiz eintretende Linderung von Eingeweideschmerzen auf einer intrasegmentären Herabsetzung des Leistungszustandes des Sympathikus (Sympathikusergetik) beruht. Der von der Haut ausgelöste Segmentreflex kann organmuskuläre Hindernisse und schmerzbedingende Krämpfe beseitigen; Wärmehyperämie der Haut führt binnen Sekunden zu verstärkter Durchblutung des gleichsegmentigen Hohlorgans und damit zur Herabsetzung der Sensibilität, und endlich bedingt der Segmentreflex eine Herabsetzung der schmerzleitenden Funktion im Sinne einer Nervenumstimmung. F. Winkler-Wien.

Das Verhalten der intrakutanen Normosalquaddel bei Schwangeren, von R. Hornung, Univ.-Fr.-Kl. Berlin. (Zbl. f. Gyn., 1927, Nr. 43, S. 2723.) Fußend auf den Untersuchungen der Goldscheiderschen Klinik fand Verf. auch bei Schwangeren eine Parallele zwischen Quaddelzeit und Stärke der Ödeme: Durch die verkürzte Quaddelzeit konnte noch latentes Ödem nachgewiesen werden, wo die gewöhnlichen klinischen Methoden versagten. So konnte bei etwa $^1/_5$ bis $^1/_4$ aller gesunden Schwangeren ohne manifeste Ödeme mittels der Quaddelmethode noch latentes Ödem festgestellt werden. Auf die Unterschenkel beschränktes, durch

Digitized by Google

Dellenbildung usw. noch sichtbares Ödem ist sehr häufig von latentem Ödem der oberen Körperhälfte begleitet. F. Landauer-Berlin.

Zur Diagnose der Eineiigkeit oder Zweieiigkeit der Zwillinge. (Bemerkungen zu der gleichnamigen Arbeit von G. A. Wagner-Prag, in dieser Wochenschrift, 1927, S. 936), von H. W. Siemens, Univ.-Hautklinik und -Poliklinik München. (M. Kl., 1927, Nr. 36, S. 1367.) Polemik, die angebliche Mißverständnisse Wagners richtigzustellen sich bemüht. Daß die „Zwölfpunkte-Diagnose" beim Neugeborenen nicht in gleicher Weise verwertbar ist wie bei Schulkindern und Erwachsenen, wird zugegeben und damit auch, daß sie für den Geburtshelfer kein Ersatz für die Eihautdiagnose sein kann. Es wird nötig sein, das diagnostische Schema so zu erweitern, daß man auch beim Neugeborenen eine sichere Diagnose aus der Ähnlichkeit stellen kann, und so durch Vergleich verschiedener Methoden zu einer Sicherung der noch immer ungenügenden empirischen Grundlage für die Eihautdiagnose kommt.

E. Levin-Berlin.

Zur Diagnose der Eineiigkeit oder Zweieiigkeit der Zwillinge. (Schlußwort zu obenstehenden Ausführungen von H. W. Siemens), von G. A. Wagner-Prag. (M. Kl., 1927, Nr. 36, S. 1367—1368.) Die Eihautdiagnose beruht auf den feststehenden Ergebnissen der Entwicklungsgeschichte. Die auffallenden, den Ergebnissen der Eihautdiagnose entgegenstehenden Resultate der Ähnlichkeitsdiagnose nach dem System von Siemens sind zum Teil darauf zurückzuführen, daß dieses auf Neugeborene überhaupt nur sehr wenig anwendbar ist. Aber es bestanden auch Widersprüche zu den von ihm selbst als fundamental bezeichneten Punkten seines Schemas in den Ergebnissen der Eihautdiagnose, und es kann keinesfalls zugegeben werden, daß diese in der Mehrzahl der Fälle unzuverlässig sei, nur weil sie oft zu anderen Resultaten führt als die Ähnlichkeitsdiagnose. E. Levin-Berlin.

Über die Verteilung der Erbmasse unter eineiige Zwillinge, von E. Ludwig-Basel. (Schweiz. m. W., 1927, Nr. 44, S. 1041.) Ludwig hat sich schon vor Jahren für die ungleiche Erbteilung ausgesprochen. „Gleich" hat Verf. stets im Sinne von „identisch" gebraucht, und eine Teilung in dieser Weise müßte sich auf das letzte Atom erstrecken: so exakt arbeitet aber die Natur nicht. Faßt man die beträchtlichen Vorgänge bei der Teilung ins Auge, so ist die Mehrheitsbildung nicht in allen Fällen die gleiche. Es können von einzelnen Blastomeren ganze, wenn auch kleinere Individuen hervorgehen; das berechtigt aber deshalb nicht zu dem Schlusse, daß die Eineierbildung auf der Isolierung einzelner Blastomeren beruht, weil es sich um Laboratoriumsversuche handelt. Bei der Blastomerentheorie wird die Erbmasse durch eine Mitose geteilt; bei welcher in geringem Grade ungleiche Verteilung viel wahrscheinlicher ist als genaue Halbierung. Für höhere Tiere ist aber Mehrheitsbildung aus einzelnen Blastomeren nie festgestellt worden. Selbst bei niederen Tieren scheint sie in der Regel durch andere Mechanismen erreicht zu werden, und von Säugetieren ist bei gewissen Gürteltieren, die regelmäßig Eineier hervorbringen, nachgewiesen, daß sie nicht aus isolierten Blastomeren, sondern durch eine Art von Sprossung oder Knospung aus einer anfangs einheitlichen Anlage entstehen. Die monozygoten Zwillinge des Menschen weisen auf einen ähnlichen Entstehungsmodus hin. Die Sprossung arbeitet nun sicher viel weniger exakt als die Mitose, und Differenzen unter den Paarlingen sind bei Eineiern geradezu zu erwarten. Die Erbungleichheit eineiiger Zwillinge bildet indes nicht die einzig mögliche Erklärung der Unterschiede bei diesen. Es fragt sich bei erblichen Merkmalen, wie weit deren erbliche Determination geht und ob sie sich bis auf die feinsten Einzelheiten erstreckt. Mit der Möglichkeit, daß Verschiedenheiten monozygoter Zwillinge unabhängig von ihrer sicher bestehenden Erbungleichheit entstehen können, ist die von Ludwig als erste erwähnte, oben genannte Möglichkeit der Erklärung mit der zweiten auf die gleiche Linie gestellt, und die Zukunft muß zeigen, welche die richtige ist. L. Leven-Elberfeld.

Die vererbungsbiologische Zwillingsforschung. Grundlegende Fragen und ihre praktische Auswirkung, von O. v. Verschuer-Berlin-Dahlem. (Med. Welt, 1927, 1. Jg., Nr. 42, S. 1554.) Keine neuen Gesichtspunkte.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Mikroskopische Technik.

Demonstration zur Bakterien- und Spirochätenfärbung, von M. Gutstein, H. Neisser u. D. R. Dhar-Berlin, vorgetr. 12. Tag. d. Dtsch. Vereinigung f. Mikro-

Digitized by Google

biologie, Wien. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 1/4, S. 243.) Zum Nachweis der Polkörner der Diphtheriebazillen eignen sich folgende Färbungen: 1. Azur-Essigsäure-Methode. Die hitzefixierten Ausstriche werden mit 1%iger wässeriger Azur II-Lösung 2—5 Sekunden gefärbt, abgespült und kurz mit 2%iger Essigsäure differenziert. Die Bakterienleiber sind hellblau, die Polkörner rotviolett gefärbt. 2. Azur-Phosphin-Methode. Nach 2—3 Minuten langer Färbung mit Azurlösung und Abspülen wird mit 1%igem Phosphin nachgefärbt. Di-Stäbchen sind gelb, Polkörner braunschwarz gefärbt. Für Spirochätenfärbung werden folgende Methoden empfohlen: 1. Spirochäten werden in 1 Tropfem konzentrierter Ferrisulfat- oder Chromalaun- oder Chromsulfatlösung verrieben und dünn ausgestrichen. Trocknen, Hitzefixation. Die Ausstriche werden dann nach gründlicher Wässerung mit 30%iger Tanninlösung lösung einige Minuten gebeizt, abgespült und mit Methylviolett nachgefärbt. Spirochäten erscheinen scharf konturiert in violetter Farbe. 2. Spirochäten werden mit Ziehlscher Lösung heiß gefärbt, abgespült, mit 5%igem Tannin einige Minuten gebeizt, abgespült und mit 10%iger Brechweinsteinlösung behandelt. Nachfärbung mit 1%igem Methylenblau; Spirochäten sind hellrot, Begleitbakterien lassen einen roten Leib und blaues Ektoplasma erkennen. 3. Supravitalfärbung. Nach Verreiben des spirochätenhaltigen Materials in physiologischer NaCl-Lösung werden einige Ösen einer 5%igen Lösung von Viktoriablau B (Kahlbaum) oder Viktoriablau 4 R (Bayer) hinzugesetzt. Die Spirochäten erscheinen momentan in blauer bzw. violetter Farbe.

F. Harry-Wiesbaden.

Beitrag zur Methodik der Oxydasefärbung, von H. Epstein-Moskau. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 103, Nr. 6/8, S. 329.) Die Technik lautet folgendermaßen: 1. Fixierung der Ausstriche 3 Minuten lang in einer Mischung von Alkohol (95%) 90,0; Formol (40%) 10,0. 2. Abspülen mit Aq. dest. 15—20 Sekunden. 3. Aufgießen einer Lösung von Alkohol 100,0, α-Naphthol 1,0, 3%ige H_2O_2 0,2 3 Minuten, dann Abspülen mit Aq. dest. 4. Färben in Toluidinblau 1,0, Lith. citric. 1,0, Aq. dest. 100,0, Deiende filtra. 15 Minuten bis 24 Stunden, rasches Abspülen mit Aq. dest., dann Abspülen mit 1%iger Tanninlösung 1 Sekunde und Abtrocknen mit Fließpapier. Bei oxydasereichem Material (Knochenmark usw.) empfiehlt sich eine Vorbehandlung mit 1%igen Osmiumdämpfen (5 Minuten). Erythrozyten sind mattgrünlich, Protoplasma blau gefärbt.

F. Harry-Wiesbaden.

Etude de la réaction de Gram (Studie über die Gramfärbung), von Ph. Lasseur- u. Schmitt-Nancy. (Ann. de l'institut Pasteur, 1927, Bd. 41, Nr. 5, S. 554.) Verff. glauben, daß die quantitative Ausgestaltung der Farbreaktionen färberische Verschiedenheiten bei Bakterien zutage treten lassen würde, die bei Anwendung der qualitativen Methoden nicht zu beobachten sind.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Bakteriologie und Immunitätslehre

Untersuchungen über die Ätiologie der Myxomkrankheit des Kaninchens, von B. Lipschütz. (W. kl. W., 1927, Nr. 35, S. 1101.) Bei der von Sanarelli 1898 zuerst beschriebenen Krankheit gehen die charakteristischen Myxomknoten aus einer starken Wucherung und Vergrößerung der Bindegewebszellen (Histiozyten) hervor, die die sogenannten „Myxomzellen" bilden und eine schleimige Degeneration des Kollagens herbeiführen. Da eine Veränderung des Epithels nie gefunden wurde, studierte L. diese Myxomzellen genau und fand mit Färbung nach Heidenhain in ihnen besondere Gebilde, die er für die Erreger der Krankheit hält. In der Annahme, daß es sich um eine neue Gruppe von Krankheitserregern handelt, schlägt L. für sie den Namen Sanarellien vor und definiert sie wie folgt: Schwer darstellbare Mikroben von kokko-bazillärer Form, von der Größe eines Strongyloplasmas bis zu der eines Kokkus, die in größeren und kleineren Haufen im Protoplasma bestimmter Zellarten (Histiozyten) parasitieren, letzteres zum großen Teil ausfüllen und meist den in der Regel nicht verlagerten Kern allseits umfassen. Das Virus ist glyzerinbeständig und passiert Filter. Für den Erreger der Myxomkrankheit wird der spezielle Gattungsname Sanarellia cuniculi vorgeschlagen. Für Krankheiten mit filtrierbarem Virus, wie Lyssa, Hühnerpest, Bornasche Krankheit der Pferde, Maul- und Klauenseuche, und besonders für den Rous-Tumor empfiehlt L. die zytologische Forschungsmethode, um so vielleicht die unbekannten Erreger zu finden.

A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Identité entre spirochètes et bacilles fusiformes. Les „héliconèmes Vincenti". (Identität von Spirochäten und fusiformen Bazillen. Die Spezies „Heliconema Vin-

Digitized by Google

centi"), von G. Sanarelli-Rom. (Ann. de l'inst. Pasteur, 1927, Bd. 41, Nr. 7, S. 679.) Über 60 akute oder chronische Prozesse bei Mensch und Tier weisen in ihren Läsionen die Symbiose zwischen Spirochäten und fusiformen Bazillen auf, ohne daß bislang eine Einigkeit über die Rolle, die diese Symbiose bei den Erkrankungen spielt, erzielt worden wäre. Während bislang die bakteriologische Seite wegen der Schwierigkeiten der anzuwendenden Technik gar nicht oder relativ wenig und unvollkommen berücksichtigt wurde, geht Verf. in seiner vorliegenden umfangreichen Studie gerade auf diese Fragen ein und kommt dabei zu neuen, eigenartigen Ergebnissen, die eine genauere Besprechung rechtfertigen. Es war ihm gelungen, mittels eines Spezialnährbodens, der anaerobe Verhältnisse herstellte (Tarozzi-Agar), üppige Kulturen von Spirochäten zu erzielen. Nach Übertragung einer 5—6 Tage alten Reinkultur von Spirochäten auf derartigen Nährboden, wuchsen diese in unmittelbarer Nähe des auf dem Grunde des Nährbodens untergebrachten Gewebsstückchens (Meerschweinchenniere, Nebenniere, Milz) und verbreiteten sich in 3—4 Tagen zur Oberfläche des Agars, hier bildeten sie schleimige Überzüge von etwa 1 cm Durchmesser. Mikroskopische Untersuchung, vor allem des Kondenswassers, ergab in den ersten zwei Tagen ausschließlich Bakterien-, Vibrionen- oder kurze Spirochätenformen mit zwei Windungen. Nach dieser Zeit erscheinen die ersten sogenannten kokkoiden Granulationen, Gebilde, die an kleine Leukozytenkerne erinnern, wechselnde Dimensionen aufweisen und durch 24—36stündigen Aufenthalt in verdünntem Karbolfuchsin deutlich sichtbar werden. Ihre Rolle ist unklar; seit ihrer ersten Beschreibung bei der Spir. duttoni durch Dutton, Todd und Leishmann sind sie bei allen Spirochäten gefunden und verschieden gedeutet worden. Die Spirochäten werden mit fortschreitender Entwicklung der Kultur äußerst selten. Im Tierversuch (Meerschweinchen) bewirkte intraperitoneale Injektion größerer Mengen derartiger Kulturen den Tod der Tiere in wenigen Stunden, während kleine Mengen wirkungslos blieben; im trüben Peritonealexsudat massenhaft scheinbar jugendliche Spirochätenformen; Verimpfung dieses Exsudates auf ein weiteres Tier wirkungslos! Retrokultur aus Herzblut und anderen Organen positiv. Übertragung der Spirochäten auf oder unter die Haut von Meerschweinchen und Hunden verlief selbst nach vorherigen chemischen Insulten negativ. Mikroskopische Vergleiche mit Mund- und Eingeweidespirochäten ergaben eine vollkommene morphologische Übereinstimmung, wobei die Färbung scheinbar einen Einfluß auf die Form der Mikroben ausübte. Verf. züchtete nunmehr diese Spirochäte in Symbiose mit dem Bacillus mesentericus und konnte hierbei eine auffallende Wachstumsbegünstigung der Spirochäten feststellen; das Auftreten der kokkoiden Körperchen schien verzögert zu sein. Dabei schienen die Stoffwechselprodukte des B. mesentericus eine wichtige Rolle zu spielen. Bei Wachstum der Spirochäten in einem Filtrat einer 10tägigen Bouillonkultur des B. mesentericus sieht man nach 12 Tagen mikroskopisch neben einer großen Menge kokkoider Körper typische fusiforme Bazillen in sämtlichen Spielarten. Verf. nimmt daher an, daß letztere nur das Produkt einer morphologischen Umwandlung der Spirochäten sind, scheinbar unter dem Einfluß der Stoffwechselprodukte banaler Keime (hier: B. mesentericus). In den natürlichen Krankheitsherden herrschen ähnliche Verhältnisse: Mischinfektion in den obersten Schichten, daher findet man auch hier in erster Linie fusiforme Bazillen, während die Spirochäten, wie bei histologischer Untersuchung festzustellen ist, mehr in den unteren Schichten vegetieren, wo keine Mischinfektion besteht. Bei erneuter Überimpfung derartiger fusiformer Bazillen nach 12 Tagen erhält man wieder Spirochätenformen, mithin ist die morphologische Umwandlung von keiner Dauer. Prolongierter Kontakt des Nährbodens mit dem Luftsauerstoff bewirkte dagegen dauernde Umwandlung der Spirochätenkultur in eine solche von fusiformen Bazillen; dabei treten in dieser Bazillenkultur genau wie bei den Spirochäten kokkoide Formen auf, deren Zahl sich konstant vermehrt; im übrigen verhält sich eine derartige Kultur genau so wie die Spirochätenkultur, von der sie ausging, nur kann man eine leichtere Gewöhnung an aerobe Verhältnisse feststellen. Keine der beiden Kolonien verbreitet einen Geruch. Untersuchung der fusiformen Bazillen im Dunkelfeld ergab mehr oder weniger bewegliche kurze, mittlere und lange Formen, die Verf. genauer beschreibt; er kommt zu dem Resultat, daß gewisse zu beobachtende Spindelformen als Spirochäten anzusehen sind, die die Fähigkeit verloren haben, wie eine Spirale aufgewickelt zu bleiben, und nur bei guter Entwicklung noch die atavistische Neigung erkennen lassen, sich als Schraubenlinie um eine Medianachse zu winden. Um diese

Digitized by Google

Tendenz zu kennzeichnen, schlägt Verf. für diese Spezies, die also sowohl Spirochäten- als auch fusiforme Bazillenform aufweisen kann, den Namen „Heliconema Vincenti" vor. Tierversuche mit den fusiformen Bazillen hatten ähnliche Resultate wie mit Spirochäten; dabei ergab sich als interessante Feststellung, daß eine einmalige Tierpassage der Bazillen zur Folge hatte, daß in der Retrokultur zum Teil wieder Spirochätenformen erschienen. Am Schlusse der äußerst interessanten Arbeit gibt Verf. eine Übersicht über alle bislang als fusiforme Bazillen beschriebenen isolierten oder kultivierten Mikroben mit dem Ergebnis, daß nach seiner Ansicht bislang noch kein Autor wirkliche Reinkulturen in Händen hatte. Als fusiforme Bazillen bzw. Heliconema Vincenti bezeichnet S. nur solche Formen, die unter bestimmten Bedingungen von Fall zu Fall Spirochäten- und Spindelformen bilden können; diese beiden Formen ein und desselben Mikroben haben bislang eine Symbiose verschiedener Bakterien vorgetäuscht. 24 Mikrophotographien auf 2 Tafeln zeigen deutlich die beschriebenen Formen; eine reichhaltige Literaturangabe berücksichtigt sämtliche einschlägigen Arbeiten. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Spirochétose de la souris blanche et infection mixte trypano-spirochétique. (Spirochätose der weißen Maus und Mischinfektion mit Trypanosomen und Spirochäten), von R. Vinzent, Inst. Past. Paris. (Ann. d. l'inst. Pasteur, 1927, Bd. 41, Nr. 2, S. 131.) Verf. beobachtete gelegentlich seiner Untersuchungen über trypanozide Kraft verschiedener Chemikalien bei einer von 6 mit Trypanosoma somaliense infizierten weißen Maus eine Spontansuperinfektion mit einer Spirochäte, die in manchen Punkten identisch mit der Sp. Duttoni war; genauere Identifizierung war unmöglich. Zustandekommen der Superinfektion nicht zu eruieren; ähnliche Spontansuperinfektionen mit Spirochäten bei Mäusen sind von Savini festgestellt worden (Tryp. brucei plus Sp. naganophila). Während die nur mit Tryp. somaliense geimpften Tiere zwischen dem 5. und 9. Tage starben, trat bei der Doppelinfektion der Tod zwischen dem 30. und 40. Tage ein; ähnliche antagonistische Wirkungen von Trypanosomen und Spirochäten sind bereits von anderen Autoren festgestellt worden. Es handelt sich nach Ansicht des Verf. auf Grund seiner vergleichenden Hämogrammstudien nicht um eine einfache antagonistische Wirkung der Erreger gegeneinander, sondern die von der Spirochäte im Organismus ausgelöste Reaktion unterdrückt eine schrankenlose Vermehrung der Trypanosomen. Eine ähnliche Wirkung könnte man nach seiner Ansicht annehmen bei der Bekämpfung der Paralyse durch Rekurrens oder Malaria. 8 Tabellen über Verlauf der Infektionen und Blutveränderungen. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Das gewebsbiologische Verhalten der Bakterien. IV. Das Verhalten einiger für den Menschen apathogener bzw. fakultativ pathogener aerober Bakterien in der Haut des Meerschweinchens. — V. Das Verhalten einiger Tierstreptokokken (von Rind, Pferd, Schwein, Schaf, Hund) in der Haut des Kaninchens, von H. Dold-Inst. E. v. Behring-Marburg a. L. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 103, H. 6/8, S. 321.) B. prodigiosum, M. catarrhalis, Staphylococcus citreus, M. hetragenus und Sarcina bewirkten bei Meerschweinchen nur geringfügige Reaktionen. 2 Stämme des B. pneumoniae Friedländer riefen eine starke infiltrierende Entzündung, z. T. mit Nekrose, hervor, ebenso je 1 Stamm des B. subtilis und B. mesentericus. Einige Wasservibrionen erzeugten entzündliches Ödem und sulzig sanguinolente Phlegmone der Bauchdecken mit Ausgang in Tod. Bei der gewebsbiologischen Prüfung von Tierstreptokokken in der Haut des Kaninchens zeigten sich die beim Studium menschlicher Streptokokken beobachteten und bereits beschriebenen Reaktionstypen (siehe Zbl. f. Bakt., Abt. I., Orig., Bd. 102). F. Harry-Wiesbaden.

Studien über die gewebsbiologischen Typen (Virulenztypen) der Streptokokken und ihre klinische Bedeutung, von H. Dold u. A. Hendriock, Chir. Univ.-Kl. u. Inst. f. exper. Ther. E. v. Behring-Marburg. (Bruns' Beitr., 1927, Bd. 141, H. 1, S. 1.) Es gibt drei gewebsbiologische Typen von Streptokokken. Der erste Typ erzeugt lediglich ein Erythem mit geringer Infiltration, der zweite Typ eine stark infiltrierende Zellgewebsentzündung mit chronischem Verlauf und Heilungstendenz, der dritte Typ sind Streptokokken mit Allgemeinvirulenz und führen in wenigen Tagen den Tod des Kaninchens herbei. Von verschiedenen Blutsorten zeigt das Kaninchenblut die geringste, das Hammel- und Pferdeblut die stärkste Hämolysierbarkeit. Menschenblut steht nahe dem Kaninchenblut.

J. Callenberg-Horst-Emscher.

Digitized by Google

Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung von Bakterien und Bakterientoxinen auf sympathische Ganglien und deren Funktion, von A. Löwen u. M. Biebl, Chir. Univ.-Kl. Marburg a. L. (Zschr. f. d .ges. exper. Med., 1927, Bd. 57, H. 1/2, S. 1.) Durch längere lokale Einwirkung von Staphylokokken und Kolikulturen auf den Halssympathikusstrang des Kaninchens gelang es, die hier verlaufenden vasokonstriktorischen und pupillenerweiternden Bahnen für längere Zeit zu lähmen. Wenn die genannten Kulturen oder deren sterile Filtrate auf die Umgebung des oberen sympathischen Halsganglions einwirkten, konnten keine pathologisch-anatomischen Veränderungen festgestellt werden, bei Einbringung in das Innere des Ganglions dagegen traten Lähmungserscheinungen auf, und es waren degenerative Veränderungen an den Ganglienzellen und entzündliche Erscheinungen histologisch nachweisbar, letztere Befunde waren jedoch nicht immer mit funktionellen Störungen vergesellschaftet. Daraus ist abzuleiten, daß aus einem positiven Sektionsbefund die funktionelle Störung nicht ohne weiteres hervorgeht. Offenbar muß sich die Schädigung über den ganzen Querschnitt erstrecken, bevor es zum Funktionsausfall kommt. Die Verfasser untersuchen schließlich, inwieweit die bei oben geschilderter Versuchsanordnung gewonnenen Ergebnisse für andere Teile des sympathischen Nervensystems und für andersartige Infektionen Geltung haben. E. Schröpl-Prag.

Studies of Staphylococcus Filtrates. I. Demonstration of an Exotoxin by Skin Tests in Man and its Neutralization by Antitoxic Serums. (Studien über Staphylokokkenfiltrate. I. Demonstration eines Exotoxins durch Hauttest beim Menschen und seine Neutralisation durch antitoxisches Serum), von I. Pilot u. M. L. Afremow-Chicago. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 12, S. 939.) Entsprechend den Versuchen mit Toxinen aus Streptokokken züchteten Verff. aus Furunkeln und Abszessen gewonnene Stämme von Staphyl. aureus in Brühe, die mit Wittepepton präpariert war. Die Brühe wurde gefiltert nach Berkefeld und durch Abstrich und Kultur auf Sterilität untersucht. Verdünnungen von 250 und 2000 wurden in Dosen von 0,2 ccm intradermal am Unterarm injiziert, während Kontrollinjektionen am anderen Arm gemacht wurden mit einem Filtrat, das 1 Stunde auf 60° erhitzt worden war. 24stündlich Ablesungen. Nach 24 Stunden erschien ein Erythem von 2—5 cm Durchmesser, das nach 48 Stunden abblaßte und nach 72 Stunden verschwand. Kontrolle mit erhitztem Filtrat negativ. Gemische von hämolytischen und nichthämolytischen Stämmen ergaben bei 1:1000 Verdünnung dieselben Resultate wie die Testdosis 1:2000 von Scharlachstreptokokken. Antitoxin wurde gewonnen von Kaninchen durch Injektion von 6mal 0,5 ccm unverdünnten Mischfiltrats intradermal und 1mal 1 ccm intravenös. Das Serum dieser Tiere neutralisierte die obigen Hautreaktionen in Verdünnungen von 1:50 bis 1:250. Pferdeserum mit Staphylokokken-Antitoxin neutralisierte bei 1:100, Staphylokokken-Toxin 1:250 bis 1:1000; niemals wurde das Streptoc.-hämolyt.-Toxin beeinflußt. Die Versuche bestätigen die mit Filtraten von hämolytischen Streptokokken von Scharlach, Puerperalsepsis, Septikämie gemachten, daß Filtrate von Staphyl. aureus lösliche Toxine enthalten, die, Pferden und Kaninchen injiziert, Antitoxine erzeugen. D. Simons-Berlin.

Über Bakterizidie der Gewebe, von P. Saxl u. F. Donath, I. Med. Kl. Wien. (Kl. W., 1927, Nr. 27, S. 1273.) Mit Blut resp. Organextrakten, die nach einer in der Arbeit mitgeteilten Vorschrift in destilliertem Wasser aufgelöst wurden, stellten die Verff. Versuche zur Prüfung der Bakterizidie an. Bei dem Blute stellte sich heraus, daß es in destilliertem Wasser gelöst bedeutend bakterizider ist als in physiologischer Kochsalzlösung. Auch die Versuche mit den Organextrakten ergaben bei Vergleichen zwischen in destilliertem Wasser und in physiologischer Kochsalzlösung aufgelösten Extrakten, daß die ersteren eine viel größere Bakterizidie aufwiesen. Dies beruht wahrscheinlich darauf, daß bei Aufschwemmungen oder Zerreibungen in destilliertem Wasser durch Zellsprengungen viel mehr bakterizide Substanzen frei werden. Die verschiedenen Organe enthalten anscheinend verschieden reichlich bakterizide Substanzen und sind auch in ihrer Abwehrkraft den verschiedenen Bakterien gegenüber verschieden. Am reichlichsten scheinen Knochenmark, Lungen und Milz diese Substanzen zu enthalten. E. Langer-Berlin.

Beitrag zum Antivirusproblem, von E. Epstein. (W. kl. W., 1927. Nr. 24, S. 773.) Die Angabe Besredkas, daß der von ihm als Antivirus bezeichnete, in den Bakterienfiltraten vorhandene Körper aktive Eigenschaften besitze, der das Bakterienwachs-

Digitized by Google

tum zu hemmen imstande wäre, findet in den vom Verf. angestellten Versuchen keine Bestätigung. Auf die therapeutisch optimal wirksamen, einmal filtrierten Präparate wurden Bakterien übertragen, und zwar sowohl auf die Kulturfiltratgemische selbst, als auch nach ihrer Überimpfung auf feste Nährböden, wobei sich jedesmal ein üppiges Wachstum der eingeimpften Keime ohne Unterschied der in Anwendung gezogenen Kokkenart zeigte. Impfung des Kulturfiltrates in die Bauchhöhle des Meerschweinchens ergab eine Reizwirkung auf den Zellapparat des Peritoneums, der zur Abwehr der Infektion mit Sekretion bakterienschädigender Schutzstoffe zu reagieren scheint. Gegen die Annahme Besredkas, daß das Antivirus nicht als Antigen aufzufassen sei, sondern eine Immunisierung ohne Bildung von Antikörpern bewirke, sprechen die weiteren Versuche, daß es nicht nur mit Typhusbazillenaufschwemmung, sondern auch mit Typhuskulturfiltraten gelingt, Meerschweinchen aktiv zu immunisieren, indem sie ebenfalls imstande sind, Tiere, die entsprechend vorbehandelt sind, gegen die sicher tödliche Infektion zu schützen. Die Bakterienfiltrate scheinen also eine den Bakterien homologe Einstellung aufzuweisen, indem sie gleich diesen als Antigene die Fähigkeit besitzen, bakteriolytische Schutzstoffe des Organismus zu mobilisieren. Unbestritten bleibt aber das Verdienst Besredkas, gezeigt zu haben, durch Umschläge mit Kokkenkulturfiltraten Heilwirkungen zu erzielen, die wahrscheinlich auf einer lokalen Immunisierung des Gewebes beruhen. Gerade die Hebung der Immunkräfte der Haut ist bei der wichtigen Rolle, die dieselbe bei der Abwehr von Allgemeininfektionen durch Eitererreger spielt, von größter Bedeutung. Der geringe Eiweißgehalt der Filtrate erweist sie auch fähig, durch die unverletzte Hautdecke ihre Wirkung zu entfalten, während ihre Alkaleszens auf physikalisch-chemischem Wege die schnell einsetzende schmerzlindernde Wirkung auslöst. B. Peiser-Berlin.

Über Kulturversuche mit Antivirus, von F. Schweinburg-Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 25, S. 811.) Die vom Verf. angestellten Untersuchungen über Wachstum von Typhus- und Kolibazillen bei Zusatz der entsprechenden Antivira zwecks Feststellung der Spezifität der Wirkung ergaben, daß sowohl durch Typhus- als auch durch Koliantivira Typhus stärker zurückgehalten wird als Koli. Es spricht dies also gegen die Annahme, daß sich im Antivirus ein besonderer, gegen den eigenen Keim gerichteter antagonistischer Körper befindet, sondern es ist daraus zu entnehmen, daß die wachstumshemmende Wirkung bedingt ist durch die Nährbodenverschlechterung, der die anspruchsvolleren Typhusbazillen am ehesten zum Opfer fallen. In gleicher Weise ist auch die therapeutische Wirkung der Antivira als eine unspezifische aufzufassen, hervorgerufen durch eine unspezifische Leistungssteigerung (Protoplasmaaktivierung) im Sinne der Proteinkörpertherapie.
B. Peiser-Berlin.

Ein modifiziertes Antivirus (Histan), von M. Eisler u. H. Lehndorff-Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 33, S. 1050.) Verff. berichten über ein von ihnen hergestelltes „modifiziertes Antivirus" (Histan), das trotz seiner abweichenden Zusammensetzung in seiner Wirkungsweise dem Antivirus Besredkas mindestens gleichkommt. Es handelt sich dabei nicht um Bouillonfiltrate, sondern es werden in Salzlösung befindliche Bakterienaufschwemmungen der Autolyse unterworfen, die Bakterienleiber durch Filterung entfernt und danach die Toxine durch Erhitzung zerstört. Zum Studium der Frage der Antiviruswirkung ist das „modifizierte Antivirus" äußerst zweckmäßig, da bei der Herstellung weder Bouillon- noch Peptonzusatz in Anwendung kommen. Die Wirkung ist sicher eine unspezifische, indem z. B. Eiterprozesse ganz ausgezeichnet auch auf Kolilysate reagieren. Sie ist wahrscheinlich in einer unspezifischen Leistungssteigerung der Zellen des Organismus (Protoplasmaaktivierung) zu suchen, hervorgerufen durch bestimmte Substanzen (Eiweißabbauprodukte), die sich in vitro beim Zerfall aus den Bakterien bilden. B. Peiser-Berlin.

Behandlung mit einem modifizierten Antivirus „Histan", von R. Demel, F. Driak u. P. Moritsch, I. Chir. Univ.-Kl. Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 39, S. 1225.) Es wurden geschlossene Eiterprozesse (tiefe Phlegmone, Panaritien, beginnende Abszesse), offene Eiterungen und Rezidive mit dem Antivirus behandelt. Anwendungsweise: Umschläge und Einlegen von mit dem Antivirus getränkten Gazestreifen in die Wundhöhlen. Rasche Verflüssigung des Eiters, schnelle Schmerzlinderung. Bedeutende Abkürzung der Behandlung. Keine Wirkung der Umschläge in die Tiefe durch die unversehrte Haut hindurch auf geschlossene Eiterprozesse.
M. Cohn-Dresden.

Digitized by Google

Experimentelle Untersuchungen über die präventive und lokaltherapeutische Wirksamkeit feuchter Verbände, insbesondere der sogenannten spezifischen Verbände Besredkas, von A. Hendriock, Chir. Univ.-Kl. Marburg a. L. (Zbl. f. Chir., 1927, Nr. 37, S. 2325.) Mit den Besredkaschen Bakterienfiltraten wurde zwar eine geringe präventive und deutliche lokaltherapeutische Wirkung bei Streptokokkeninfektionen erzielt, die jedoch nicht rascher und besser war als bei Kontrollbehandlung durch Verbände mit einfacher steriler Bouillon oder essigsaurer Tonerde. Es scheint, als ob der Erfolg weniger dem besonderen „Antivirus" zuzuschreiben ist als der günstigen Wirkung des feuchten Verbandes. F. Landauer-Berlin.

Gibt es ein Streptokokkenantivirus nach Besredka? von N. Louros u. E. Gaessler, Staatl. Frauenkl. Dresden. (Kl. W., 1927, Nr. 35, S. 1662.)

Experimentelle Untersuchungen über die Existenz eines Streptokokkenantivirus nach Besredka, von Louros u. Gaessler, Staatl. Fr.-Kl. Dresden. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 5/6, S. 356.) Das Streptokokkenfiltrat nach Besredka ist eine ingeniöse Methode, Streptokokken zur Gewinnung therapeutisch wirksamer saurer Eiweißkörper zu benutzen, doch kann von einem Antivirus im Sinne Besredkas nicht gesprochen werden. Verff. finden, daß die wachstumshemmende Eigenschaft des Streptokokkenfiltrates nach Besredka auf Säurewirkung beruht, die Wachstumshemmung nicht spezifisch ist, die immunisatorische Wirkung auf eine allgemeine Eiweißwirkung zurückzuführen ist. Die Giftigkeit des Filtrates, die immer bei toxinbildenden Stämmen primär vorhanden ist, erlischt durch Kochen und langes Lagern. Durch diese chemischen Eigenschaften ist die Thermostabilität des Streptokokkenfiltrates erklärlich. S. Habermann-Prag.

Über die Wirksamkeit des Antivirus (Besredka) im Tierkörper, von M. Brumlik, Staatl. Serother. Inst. Wien. (W. kl. W., 1927, H. 43, S. 1353.) Untersuchung, ob nach den Angaben von Besredka hergestelltes Antivirus einen Einfluß auf lebende Bakterien hat. Nachdem Kraus das Vorhandensein von Präzipitinogen und Agglutinogen in Bouillonfiltraten nachgewiesen hatte, wurde versucht, im Tierexperiment eine spezifische Wirkung des Antivirus im Pfeifferschen Peritonealversuch festzustellen. Es ließ sich bei Verwendung von homologen Staphylokokken, Typhus- und Kolibakterien-Antivirus eine Phagozytose und bei Plattenaussaat des Exsudats nach bestimmten Zeitintervallen eine deutliche Verminderung der wachstumsfähigen Keime nachweisen. Wenn das Kulturfiltrat zweimal beimpft worden war, erwies es sich wirksamer als bei einmaliger Impfung. Der Erfolg war bei Verwendung artgleicher Bakterienstämme verschiedener Herkunft gleichgroß. Das Resultat war von der verwandten Menge des Antivirus abhängig. Er erscheint möglich, daß ein Zusammenhang zwischen der therapeutisch wirksamen und der die Bakteriolyse fördernden Komponente des Antivirus besteht. A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Über lokale Immunitätstherapie nach Besredka bei einigen eitrigen Erkrankungen, von A. Gabay-Saporoshje (Ukraine). (Zbl. f. Chir., 1927, Nr. 34, S. 2124.) Bei dem Verfahren nach Besredka werden Staphylokokken oder Streptokokken in gewöhnlicher Glukose- oder Aszites-Bouillon 10 Tage bei 37° gezüchtet, und dann die Kultur durch Chamberlandsche oder Berkefeldsche Kerzen filtriert. Verwandt wurde nicht ein Autofiltrat, sondern ein fertiges polyvalentes Filtrat. Die bei der Behandlung von Staphylomykosen und Staphylo-Streptokokkenerkrankungen gemachten Erfahrungen waren günstig. Jedoch ist die durch die Filtratbehandlung erreichte Immunität bei Staphylomykosen wenig beständig. Rezidive wurden wiederholt beobachtet. Ein Nachteil der Methode ist der unangenehme Geruch der Verbände und zuweilen das Auftreten von Komplikationen, wie Pyodermie und Mazerationen der benachbarten Haut. F. Landauer-Berlin.

Recherches sur l'hémolysine streptococcique (Untersuchungen über Streptokokkenhämolysin), von E. Césari, L. Cotoni u. J. Lavalle. (Ann. d. l'inst. Past., Sept. 1927, Bd. 41, Nr. 9, S. 919.) Großzügige Übersicht und ausgedehnte eigene Tierversuche. Die Produktion von Hämolysin hängt von den betreffenden Stämmen ab; flüssige Medien unter Zusatz tierischer Körperflüssigkeiten sind der Entwicklung am günstigsten. Glukosezusatz zum Nährmedium begünstigt zwar das Wachstum der Mikroben, hemmt aber in höherer Konzentration die Produktion von Hämolysin. Erhitzen und Zusatz antiseptischer Mittel zerstört es. Bei Kaninchen und Mäusen kann durch intravenöse Injektion filtrierter Kulturen Hämolyse in vivo hervorgerufen werden; beim Kaninchen ruft eine solche Injektion jedoch keine Bildung von Antistreptolysin hervor; Verff. sehen in dieser Feststellung die wichtige Tat-

Digitized by Google

sache gegeben, das Streptokokkenhämolysin von den echten Hämotoxinen zu trennen. Die wahre Natur der hämolysierenden Substanzen, die Filter passieren, bleibt noch unklar; jedenfalls besteht keine Beziehung zwischen Hämolysinproduktion eines Stammes und Tierpathogenität. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Contribution à l'étude de l'action des anticorps spécifiques dans l'organisme (Beitrag zur Kenntnis der Wirkung spezifischer Antikörper im Organismus), von A. Speransky-Leningrad. (Ann. d. l'inst. Past., 1927, Bd. 41, Nr. 10, S. 1063.) Verf. geht auf die bekannte Tatsache ein, daß eine große Menge toxischer Substanzen in das Zentralnervensystem eindringen, von der Gehirnsubstanz verankert und dadurch nicht eliminiert werden; die Antikörper der spezifischen Seren dringen dagegen meist nicht in das Zentralnervensystem ein oder aber sie werden schnell wieder herausbefördert, und ihre Rückkehr wird durch die Sperre („barrière hémato-encéphalique" Sicard-Stern) verhindert. Gelegentlich seiner Studien über Wut beobachtete nun Verf. folgende Erscheinung, die bemerkenswert ist: Wenn man beim Hunde eine größere Menge Lumbalflüssigkeit (7—10 ccm) mittels Spritze aspiriert, dann sofort reinjiziert und diesen Vorgang mehrere Male wiederholt, so bleibt die Flüssigkeit nicht klar, sie färbt sich mit jedem Male mehr bräunlich. Zur Erklärung dieses Vorgangs führt Verf. an, daß die Gehirngefäße scheinbar plötzliche Druckschwankungen nicht vertragen können und, wenn solche einsetzen, durchlässig werden, daß mithin in diesem Falle die Gehirnsubstanz, die ja in unmittelbarer Berührung mit dem Gefäßapparat steht, in Kontakt tritt mit Substanzen, die normalerweise nicht bis zu ihr vordringen. Hiervon ausgehend, injizierte er in die Ohrvene von Kaninchen Wutschutzserum, führte dann die oben beschriebene Manipulation („pompage") durch und infizierte die Tiere 1—2 Stunden später mit dem Erfolg, daß nur bei einem von 20 Kaninchen die Impfung anging, während alle nicht vorbehandelten Kontrolltiere starben. Damit war die therapeutische Ausnutzbarkeit dieses Phänomens bewiesen. Verf. erzielte damit gleiche Erfolge bei Diphtherie und Dysenterie; beim Tetanus überlebten die so behandelten Tiere zwar die Kontrollen, starben aber schließlich doch; Verf. meint, daß das Tetanustoxin von der Gehirnsubstanz sehr stark fixiert werde. Anschließend bespricht er die immunisatorischen Verhältnisse bei der epidemischen Zerebrospinalmeningitis, wobei er betont, daß derartige Patienten schon gleich zu Beginn ihrer Erkrankung Antikörper bilden, daß diese aber ob ihrer kleinen Menge nicht in das Zentralnervensystem, wo sie eigentlich hingehören, vordringen können. In vier Fällen gelang es ihm, mittels seines Verfahrens — also einfacher „pompage", wodurch die Sperre zwischen Blut und Hirnsubstanz zerstört wurde — schnelle Heilung zu erzielen, wobei in einem Falle die Einwirkung des wiederholten Eingriffes an Hand der Temperaturkurve sehr deutlich sichtbar war. Nach Ansicht des Verf. würde sich ein gleichartiges Vorgehen empfehlen bei Lues cerebri, Tabes dorsalis und beim Morbus Parkinson. Bei Masern und Scharlach erzielten die Mitarbeiter des Verf. gute und eindeutige Erfolge durch Injektion von Rekonvaleszenten- bzw. antitoxischem Serum in den Subarachnoidealraum; zur Verwendung kamen nur kleine Mengen Serum (4—10 ccm). Verf. kommt auf Grund aller dieser Beobachtungen zu dem Schluß, daß die Immunisierung des Zentralnervensystems wichtig ist, wenn bei einer generalisierten Erkrankung bestimmte Symptome auf seine Mitbeteiligung hindeuten. Da die Verankerung der Toxine durch die Gehirnsubstanz wechselnd stark ist bei den verschiedenen Erkrankungen, muß die Anwendungsart der Antitoxine wechseln in dem Bestreben, letztere in möglichst engen Kontakt mit dem Zentralnervensystem zu bringen. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Du rôle de la peau dans la production des anticorps, de l'anaphylaxie et de l'antianaphylaxie (Über die Rolle der Haut bei der Produktion von Antikörpern, der Anaphylaxie und Antianaphylaxie), von E. Klukhine-Moskau. (Ann. d. l'inst. Past., 1927, Bd. 41, Nr. 10, S. 1108.) Antigene (rote Hammelblutkörperchen, abgetötete Typhusbazillen) auf die rasierte Haut von Meerschweinchen gebracht, dringen verschieden schnell und intensiv in den Organismus ein, und zwar ist die Intensität und Schnelligkeit dieses Eindringens dem Grad der durch das Rasieren hervorgerufenen Gewebsalterationen direkt proportional. In einer zweiten Versuchsserie versuchte Verf. Meerschweinchen mittels verschiedener Antigene (Pferdeserum, abgetötete Staphylokokkenkultur, Filtrate von Staphylokokken- oder Paratyphuskulturen) durch Applikation von Verbänden, die mit derartigen Stoffen getränkt waren, auf die rasierte Haut zu sensibilisieren; parenterale Injektion des

Digitized by Google

gleichen Stoffes sollte dann einen Chok auslösen. Das gelang aber nur bei Pferdeserum; hierbei stand die Schwere des Chokes in direkten Beziehungen zum Grade der Gewebsalteration. Umgekehrt versuchte Verf. in einer dritten Serie, Meerschweinchen durch subkutane Injektionen derartiger Antigene zu sensibilisieren und durch nachträgliche Applikation der Stoffe auf die rasierte Haut einen Chok auszulösen; derartige Versuche schlugen jedoch alle fehl.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Studien über Forssmansches Antigen und Forssmansche Antikörper. I. Mitteilung: Ziegenmilch und Ziegenmilchanämie, von W. Frei u. S. Grünmandel, Univ.-Hautkl. Breslau. (Kl. W., 1927, Nr. 34, S. 1608.) Nach älteren Untersuchungen Forssmans werden beim Kaninchen hochwertige Hammelbluthämolysine nicht nur durch Einspritzung von Blutkörperchen vom Hammel oder verwandter Tiere (Rind, Ziege) erzeugt, sondern auch durch Organzellen viel ferner stehender Tiergruppen. Für die menschliche Pathologie ist diese Frage nach dem Forssmanschen Antigen bisher kaum untersucht. Verff. haben sich daher mit dem Einfluß von Ziegen- und Kuhmilch auf die Bildung von Forssmanschen Antikörpern beim Menschen und beim Kaninchen beschäftigt. Sie konnten zunächst an Kaninchen feststellen, daß Forssmansche Antikörper zwar nach intravenösen Ziegenmilchinjektionen, aber nicht nach Kuhmilch auftreten. Auch beim Kinde ließ sich nach Verfütterung und parenteraler Verabreichung von Ziegenmilch die Ausbildung Forssmanscher Antikörper konstatieren. Es liegt der Gedanke nahe, daß diese Befunde für die Erklärung der Ziegenmilchanämie der Kinder von Bedeutung sind, doch ließen sich bisher sichere Feststellungen nicht erheben.

E. Langer-Berlin.

Über Lipoidantikörper. 1. Versuche mit synthetischen Lipoiden, von F. Klopstock, Kais.-Wilh.-Inst. f. Biochem.. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 5/6, S. 435.) Zu den Untersuchungen über Lipoidantikörper hat Verf. Versuche mit synthetischen Lipoiden (Ad. Grün u. R. Limpächer) vorgenommen, und zwar mit synthetischem Lezithin und mit synthetischem Kephalin; Kephalinlösungen erwiesen sich weniger stabil als die des Lezithins. Die Resultate der Versuchsreihen lassen beim synthetischen Lezithin keine antigene Natur erkennen. Vorbehandlung mit einem synthetisch gewonnenen Kephalin vermag das Serum von Kaninchen so zu verändern, daß eine mittels der Komplementbindungsprobe nachweisbare Affinität zu Lipoiden entsteht. Die Reaktion ist jedoch nicht vornehmlich gegen das zur Behandlung verwandte Präparat gerichtet.

S. Habermann-Prag.

Immunisation passive contre le tétanos par la voie cutanée (Passive Immunisierung gegen Tetanus auf kutanem Wege), von A. Besredka u. S. Nakagawa-Paris. (Ann. de l'inst. Past., 1927, Bd. 41, Nr. 6, S. 607.) Verff. erheben nach kurzer Schilderung der Wirkung des Antivirus die Frage der Möglichkeit einer Art lokalen Schutzes gegenüber Toxinbildnern oder ihren Toxinen; ihre diesbezüglichen Untersuchungen erstrecken sich auf das Tetanustoxin; bekanntlich sieht man beim Tier nach Injektion von Tetanustoxin das Auftreten einer zunächst auf den Ort bzw. die Region der Injektion beschränkten Steifigkeit, so daß der Tetanus bei seinem ersten Beginn noch als lokale Erkrankung angesprochen werden kann. Die Untersuchungen an Meerschweinchen unter mannigfacher Änderung der Versuchsbedingungen ergaben, daß ein Verband mit antitetanischem Serum, der 24 Stunden vor der Injektion einer tödlichen Dosis Tetanustoxin an gleicher Stelle angelegt war, die Tiere vor Tetanus schützte, daß ein gleichartiger Verband, 1 Stunde nach der Injektion des Toxins angelegt, ebenfalls tödlichen Tetanus verhütete, selbst bei traumatischem Insult der Haut; bei Applikation des Verbandes 3 Stunden nach Injektion des Toxins an der gleichen Stelle zeigte sich eine heilende Wirkung, während nach 6 Stunden keinerlei Einfluß festzustellen war. Zu ihren weiteren Versuchen verwandten Verff. eine Salbe (2 Teile Serum, 1 Teil Lanolin anhydric.); dabei konnten sie feststellen, daß diese genau so gut, wenn nicht sogar besser wirkte wie die Serumverbände; besonders wirksam war sie bei Applikation am Orte der Einspritzung, während auf Entfernungen ihre Wirkung schwach oder gleich Null war. In dem Bestreben, letzteres zu erreichen bzw. die Absorptionskraft der Haut gegenüber dem Antitoxin auf ein Maximum zu steigern, versuchten Verff. die Wirkung einer Salbe mit Serum (4 Teile Serum, 2 Teile Lanolin, 1 Teil Vaseline); durch Applikation dieser Salbe auf das Abdomen war es möglich, die Tiere selbst dann vor tödlichem Tetanus zu schützen, wenn das Toxin in weiterer Entfernung vom Applikationsort der Salbe injiziert wurde. Durch diese Versuche

Digitized by Google

wurde erwiesen, daß Tetanusantitoxin von einfach rasierter Haut absorbiert wird und ins Blut gelangen kann. Niemals Anaphylaxieerscheinungen. Hinweis darauf, daß Calmette bereits vor 20 Jahren mit Erfolg ähnliche Versuche unternommen hat.
C. L. Karrenberg-Hamburg.

Recherches sur le passage des toxines, des anatoxines et des antitoxines à travers les parois du tube digestif. De l'immunité antitoxique active et passive par voie digestive chez l'animal d'expériences (Untersuchungen zur Frage der Durchlässigkeit des Magendarmtraktus für Toxine, Anatoxine und Antitoxine. Über aktive und passive antitoxische Immunität beim Versuchstier auf dem Wege des Verdauungstraktus), von G. Ramon u. E. Grasset. (Ann. de l'inst. Past., 1927, Bd. 41, Nr. 8, S. 868.) Junge Versuchstiere, denen man Diphtherie- oder Tetanus-Anatoxin einträufelt bzw. ältere Tiere, die massive Dosen, eventuell nach Verabfolgung von Galle oder Rizinusöl, bekommen, können eine spezifische, aktive antitoxische Immunität erwerben, die nicht lokaler Natur, sondern allgemein ist. Sie entsteht genau so und weist dieselben Charaktere auf wie die durch subkutane Injektionen des gleichen Antigens erworbene Immunität, ist aber bedeutend weniger ausgesprochen wie diese. Auf gleiche Weise kann man bei älteren Tieren durch Einträuflung von antitoxischem Serum nach vorheriger Verabfolgung von Galle oder Rizinusöl eine allgemeine passive antitoxische Immunität erzeugen, die aber auch viel weniger ausgesprochen ist wie die durch Injektionen erworbene. Der orale Weg ist also zur Erzielung einer Immunität viel weniger sicher und zuverlässig wie das subkutane Verfahren.
C. L. Karrenberg-Hamburg.

Contribution à l'étude du passage des antigènes et des anticorps à travers la placenta (Beitrag zur Frage der Durchgängigkeit von Antigenen und Antikörpern durch die Plazenta), von L. Nattan-Larrier, G. Ramon u. E. Grasset (Ann. de l'inst. Past., 1927, Bd. 41, Nr. 8, S. 862.) Untersuchungen an graviden Kaninchen über oben genannte Frage; Verwendung von Tetanus-Anatoxin. Die Ergebnisse bieten auch dem Dermatologen manches Interessante. Bleiben die Versuchsbedingungen im Rahmen natürlicher Verhältnisse, so findet keine Passage von Toxinen und Anatoxinen durch die Plazenta statt; nur bei Verwendung unnatürlich hoher Toxindosen treten kleinste Mengen über. Dagegen bietet die Plazenta der Passage von Antikörpern bzw. Antitoxinen keinen Widerstand; hiermit ist die passive Immunität solcher Jungen, deren Mütter mit Tetanus- oder Diphtherie-Anatoxin geimpft sind, gegenüber diesen Krankheiten erklärt.
C. L. Karrenberg-Hamburg.

Les vaccinations par voie nasale (Impfungen auf nasalem Wege), von Chr. Zoeller u. G. Ramon. (Presse méd., 1927, Nr. 69, S. 1049.) Völliges Fehlen irgend welcher allgemein-toxischer Symptome oder von Anaphylaxie; die erzielte Immunität ist eine allgemeine. Nachteil: Ein Teil der auf die Nasenschleimhaut gebrachten Menge fließt wieder durch die Nase zurück, so daß keine exakte Meßbestimmung möglich. Anwendungsgebiet dort, wo wegen Anaphylaxie Anwendung von subkutanen Injektionen unerwünscht ist.
D. Apel-Lörrach.

Zur Behandlung mit Autovakzinen, von M. Friesleben, Untersuchungsamt d. Hygien. Inst. Freiburg i. Br. (M. Kl., 1927, Nr. 33, S. 1257—1258.) Zur Herstellung von Autovakzinen ist auf eine sterile Entnahme des Materials zu achten, damit nicht die pathogenen Keime durch die unspezifischen saprophytischen zurückgedrängt werden und die Reinkultur erschwert wird. Die intravenöse Applikation bietet keine Vorteile; es ist auch bei den intramuskulären Einspritzungen stets mit schwachen Anfangsdosen zu beginnen und die Reaktion abzuwarten. Nach den Berichten über die mit den von dem Institut hergestellten Autovakzinen erzielten Erfolge eignen sich für die Behandlung am meisten die Staphylokokkeninfektionen (Furunkulosen) der Haut und die Koliinfektionen der Blase und Harnwege. Bei bakteriellen Allgemeininfektionen sind die Erfolge nicht eindeutig.
E. Levin-Berlin.

Diagnostik des Typhus abdominalis durch intradermale Reaktion, von P. A. Alissow u. N. I. Moroskin-Smolensk. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 103. H. 6, S. 332.) Die Intradermoreaktion mit Typhus-Endotoxin ergab die gleichen Resultate wie die Widal-Reaktion. Sie übertrifft sie hinsichtlich ihres früheren Auftretens.
F. Harry-Wiesbaden.

Einfluß der Umgebungstemperatur auf Immunität und Infektion, von E. Friedberger u. S. Seidenberg-Berlin-Dahlem. (Kl. W., 1927, Nr. 32, S. 1515.) Verff.

Digitized by Google

konnten durch Versuche an mit Hammelserum vorbehandelten Meerschweinchen zeigen, daß gegen erneute intravenöse Zufuhr des Serums — 0,01 des Vorbehandlungsserums — im warmen Laboratorium gehaltene Tiere überempfindlich sind, dagegen nicht solche, die unter sonst gleichen Lebensbedingungen, aber in Kälte gehalten wurden. Diese Tiere vertrugen ohne besondere Erscheinungen das 150fache der vorerwähnten Versuchsdosis. Diese sogenannten Kältetiere bleiben auch unempfindlich gegenüber den bei sonst in der Wärme gehaltenen Tieren Überempfindlichkeit hervorrufenden Dosen, wenn man sie aus der Kälte in Zimmertemperatur bringt und dann erst reinjiziert. Hierdurch ist eindeutig ein Nachweis für den Einfluß von Klimafaktoren auf die Anaphylaxie erbracht. Die Ursache für dieses verschiedene Verhalten ist sicher bisher nicht erwiesen. Durch diese Versuche findet auch die Erfahrungstatsache ihre Bestätigung, daß der Aufenthalt in freier Luft auch im Winter für den Ablauf von Infektionskrankheiten durchaus günstig ist. E. Langer-Berlin.

Einfluß der Außentemperatur auf Immunität und Anaphylaxie, von A. Möller-Berlin. (Med. Welt, 1927, 1. Jg., Nr. 34, S. 1237.) Verf. knüpft an eine Feststellung Friedbergers an, nach der in kalter Luft gehaltene Versuchstiere, die entsprechend präpariert sind, keine Anaphylaxieerscheinungen bzw. gegenüber in warmer Luft gehaltenen Tieren große Unterschiede in bezug auf Überempfindlichkeit zeigen. Damit überein stimmt die altbekannte Erfahrung, daß Fieber bei Lungentuberkulose mittels Freiluftkur zum Rückgang gebracht werden kann; Verf. hält derartiges Fieber für eine anaphylaktische Erscheinung, hervorgerufen durch den Untergang von Bazillen, deren Eiweiße als Sensibilisatoren bzw. Anaphylaktogene wirken. Nach seiner Meinung handelt es sich bei den Friedbergerschen Beobachtungen nicht um eine Immunitätserscheinung, sondern sie kommt dadurch zustande, daß infolge der durch die Kälte bedingten peripheren Gefäßkontraktionen das Antigen nicht resorbiert, sondern schnell mit dem Urin ausgeschieden wird. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Über die Natur der Allergene, von F. Klewitz u. R. Wigand, Med. Kl. Königsberg. (Kl. W., 1927, Nr. 30, S. 1432.) Verff. haben mit einem Mischextrakt, der aus etwa 70 Einzelextrakten sich zusammensetzt, interessante Untersuchungen zu obigem Thema angestellt, die mit ihren kurzen Leitsätzen wiedergegeben seien: „1. Die Allergene sind hitzebeständig; mehrere Minuten langes Kochen beeinflußt nicht ihre biologische Wirksamkeit. Das von dem flockigen Niederschlag befreite Filtrat ist biologisch ebenso wirksam wie der Originalextrakt. Durch Versetzen mit kalt gesättigter Ammoniumsulfatlösung werden die Allergene nicht ausgefällt. Mit Ammoniumsulfat in Substanz versetzte und dann filtrierte Extrakte sind dagegen biologisch unwirksam. 2. Die Allergene sind dialysabel; das Dialysat ist biologisch ebenso wirksam wie der Originalextrakt. Auch kongodichte Ultrafilter werden von den Allergenen passiert. 3. Die Allergene werden von Tierkohle quantitativ adsorbiert; der mit Tierkohle vorbehandelte Extrakt ist biologisch unwirksam. Die Verankerung der Allergene an die Tierkohle ist derart fest, daß Impfungen mit der getrockneten Tierkohle gleichfalls negativ ausfallen. Von Kaolin und Aluminiumhydroxyd werden die Allergene gleichfalls, aber nicht quantitativ adsorbiert; das Filtrat bleibt, wenn auch abgeschwächt, biologisch wirksam. Impfungen mit dem mit der wirksamen Substanz verankerten Kaolin und Aluminiumhydroxyd geben keine einheitlichen Resultate. Sie fallen bald (schwach) positiv, bald negativ aus. 4. Die Allergene sind in physiologischer Kochsalzlösung löslich, sie sind unlöslich in Alkohol, Äther, Chloroform, Azeton. 5. Bei den Allergenen handelt es sich um biuret-negative Substanzen." Chemisch muß man damit rechnen, daß die Allergene nicht einheitlicher Natur sind. E. Langer-Berlin.

Über die Reaktionsfähigkeit chemisch definierter Substanzen bei der Anaphylaxie, von A. Klopstock u. G. E. Selter, Inst. f. exp. Krebsforschg., Heidelberg. (Kl. W., 1927, Nr. 35, S. 1662.) Es ist den Verff. gelungen, durch subkutane Vorbehandlung mit diazotiertem Atoxyl ohne weiteren Zusatz Meerschweinchen derartig zu sensibilisieren, daß sie bei der Reinjektion des komplexen Antigens, das aus diazotiertem Atoxyl und Blutserum bestand, akut unter anaphylaktischen Chokerscheinungen zugrunde gingen. Ferner konnten sie bei Tieren, die so sensibilisiert waren, durch intra- oder subkutane Reinjektion des diazotierten Atoxyls typische, anaphylaktische Lokalreaktionen auslösen. E. Langer-Berlin.

Untersuchungen über den Mineralstoffwechsel bei der Anaphylaxie, von A. Schittenhelm, W. Erhardt u. K. Warnat, Med. Kl. Kiel. (Kl. W., 1927, Nr. 42,

Digitized by Google

S. 2000.) Eine genaue Blutanalyse von Tieren, die sich im anaphylaktischen Chok befinden, ergab eine außerordentlich hohe Anreicherung an Kalium. Die Analyse wurde aus den verschiedensten Gefäßgebieten vorgenommen und war am eindeutigsten in der V. portae und V. hepatica. Wahrscheinlich gehen die schweren anaphylaktischen Störungen mit solchen in dem Elektrolytgleichgewicht einher.

E. Langer-Berlin.

Idiosynkrasie gegen Kamillen, von W. Jadassohn und Marg. Zaruski, Dermatol. Klin. Zürich. (Schweiz. m. W., 1927, Nr. 36, S. 868—869.) Bei einer Patientin, bei der früher eine Idiosynkrasie gegen Sellerie festgestellt worden war, trat nach Kamillentee ein Anfall von Jucken in den Ohren und Dyspnoe auf, der nach Adrenalin und Afenil schnell schwand. Ein auf einen Skarifikationsstrich gebrachter Tropfen Kamillentee erzeugte innerhalb weniger Minuten eine fast fünffrankenstückgroße Quaddel mit rotem Hofe; Ekzemproben mit durchtränkten Läppchen fielen negativ aus, hingegen gelang Übertragung der Kamillenidiosynkrasie mit dem Idiosynkrasieserum auf Normale. Ein weiterer Fall von Kamillenidiosynkrasie (akutes Ekzem nach Kamillenumschlägen) war schon früher beobachtet worden. Es entstand die Frage, ob, da bei der Patientin keine Idiosynkrasie gegen andere Pflanzen bestand, ein identisches Idiosynkrasiogen in Kamille und Sellerie angenommen werden muß; das scheint der Fall zu sein, da nach Neutralisierung des Antikörpers für Kamillentee das Serum nicht auf Sellerie sensibilisierte und umgekehrt. Durch die Kamille wurden in den beiden Fällen zwei ganz verschiedene dermatologische Krankheitsbilder hervorgerufen, Urtikaria und Ekzem; welche Krankheit entsteht, hängt von dem Idiosynkrasiker ab. Die Auffassung der Urtikaria als Antigen-Antikörperreaktion wird auch in diesem Falle durch den Nachweis humoraler Antikörper bestätigt; in dem anderen Falle rein ekzematöser Kamillenidiosynkrasie gelang dies nicht, was zwar nicht beweist, daß eine Antigen-Antikörperreaktion nicht vorliegt, immerhin aber in Verbindung mit gleichen Befunden bei anderen rein ekzematösen Idiosynkrasien hervorgehoben werden muß.

E Levin-Berlin.

Über Hautreaktionen auf Askarisextrakte, von R. Hoeppli u. H. Vogel, Inst f. Schiffs- u. Tropenkrkht. Hamburg. (Arch. f. Schiffs.- u. Tropenhyg., 1927, Bd. 31 H. 10, S. 477.) Am besten wirksam erwies sich die Trockensubstanz von Askaris, während die Extrakte mit Alkohol, Äther und Wasser in der Wirksamkeit bedeutend zurückstanden. Ultrafiltration beeinträchtigte die Wirksamkeit ebenfalls wesentlich. Passive Übertragung der Überempfindlichkeit gegen Askarisextrakt gelang nicht. Im Tierversuch konnte nach Einbringung von Askarissubstanz in die Haut lokale Eosinophilie beobachtet werden.

E. Schröpl-Eger.

Allergische Hautkrankheiten. I. Abgrenzung des Begriffs Hautprüfungsmethoden, von E. Klopstock, Virchowkrankenhaus, Berlin. (Med. Welt, Jg. 1, Nr. 11, S. 377, 1927.) Für den Praktiker bestimmt. Keine neuen Gesichtspunkte.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Allergische Hautkrankheiten. II. Gewerbedermatosen mit spezieller Berücksichtigung des Berufsekzems, von H. Ollendorff, Virchowkrankenhaus, Berlin. (Med. Welt, Jg. 1, 1927). Für den Praktiker bestimmt. Keine neuen Gesichtspunkte.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Die Japanische Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten (Präsident: Prof. K. Dohi) feierte ihr 25jähriges Bestehen in Verbindung mit einem Gedenkakte für A. Neisser.

Dr. Erich Böttger, Assistent der dermatologischen Abteilung am Stadtkrankenhaus in Chemnitz, wurde zum Leiter der Geschlechtskrankenabteilung am Krankenhaus in Kiel gewählt.

Gestorben: Dr. Thomas Caspar Gilchrist, Professor der Dermatologie an der John Hopkins School of Medicine in Baltimore.

R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 3 (Bd. 86) 21. Januar 1928

Aus der Dermatologischen Klinik der Universität Leipzig
(Direktor: Prof. Dr. Rille)

Die Neosalvarsanwirkungskurve bezogen auf Oberflächensterilisierung

Von

Prof. Dr. F. W. Oelze, Oberarzt

Mit 1 Abbildung im Text

Bekanntlich ist es sehr schwer, den Heilwert eines Spezifikums festzustellen, weil die Syphilis in Jahrzehnten verläuft, weil manche Erscheinungsformen der Spätzeit selten sind, weil bei anderen die Prozentzahlen im Vergleich zu unbehandelten Fällen nicht genau bekannt sind und weil, je länger je mehr, die Kranken sich eine wechselnde ärztliche Behandlung verschaffen. Um so erfreulicher ist es, daß man sich in einem Punkte Gewißheit verschaffen kann: es läßt sich feststellen, ob ein Heilmittel die Spirochäten an den der Untersuchung zugänglichen Stellen innerhalb einer gewissen Zeit vernichtet oder nicht. Diese sogenannte Oberflächensterilisierung ist natürlich nicht identisch mit der Vernichtung sämtlicher Spirochäten in den befallenen Organen. Es ist bekannt, daß, wenn die Behandlung nicht genügend lange über einen Zeitpunkt der Oberflächensterilisierung hinaus fortgesetzt wird, rasch Rückfälle zu folgen pflegen. Auf diese Erkenntnis stützt sich die Intensivbehandlung der Syphilis, von der E. Hoffmanns maximales Dreikurensystem besonders bekannt ist. Aus der Tatsache, daß durch ein Spezifikum die Pallida an der Oberfläche prompt abgetötet wird, leiten wir die Berechtigung ab, zu schließen, daß bei genügend langer Weiterbehandlung auch die Syphiliserreger im Innern des Körpers vernichtet werden. Die klinische Beobachtung zeigt bis jetzt, daß dieser Schluß für die frische seronegative Lues Berechtigung hat.

Somit scheint es für jeden einzelnen Krankheitsfall wichtig, die Verschwindungszeit der Spirochäten festzustellen, um zu sehen, ob der betreffende Körper anspricht, oder ob für den besonderen Fall etwa das Spezifikum gewechselt werden muß, oder ob etwa unspezifische Behandlung, Zittmann-Kur, esophylaktische Schmierkur (1) zeitweilig allein oder in Kombination mit dem Heilmittel im engeren und eigentlichen Sinne anzuwenden sind. Darüber hinaus kommt aber, wie ich glaube, solcher Untersuchung noch ein anderer Wert zu. Die der Untersuchung zugänglichen Stellen sind zugleich jene Stellen, welche die Weiterverbreitung der Syphilis vermitteln. Insofern haben wir vom Standpunkte der

Digitized by Google

Syphilisbekämpfung als Volkskrankheit das allergrößte Interesse daran, genau zu wissen, wann diese Hautstellen in dieser Hinsicht als saniert und ungefährlich zu betrachten sind. Gerade diese Untersuchungen zeigen, welchen alle Erwartungen übertreffenden Fortschritt die Einführung von Ehrlichs Salvarsan bedeutet hat. Natürlich ist es die Aufgabe des Arztes, jeden einzelnen Patienten als Individuum zu behandeln und zu versuchen, ihn zu heilen, daneben scheint es mir wesentlich, durch beste Ausnutzung der Möglichkeit der prompten Oberflächensterilisierung der Volksseuche möglichst oft und rasch ihre Kontagiosität zu nehmen und sie dadurch auszurotten. Es ist nicht ganz leicht, sich aus der Literatur über die Keimtötung durch Neosalvarsan ein klares Bild zu machen. Es liegt das daran, daß die Technik des Spirochätennachweises erst allmählich entwickelt wurde, daß in den ersten Jahren der Salvarsanära oft Untersuchungsmethoden angewandt wurden, deren Ergiebigkeit (2) zu gering war, um sichere Schlüsse zu gestatten. Die Mitteilungen über die Wirkung von Altsalvarsan und über die Silbersalvarsane (besonders über letztere liegen zahlreiche Arbeiten vor), kommen für vorliegende Untersuchungen nicht in Betracht. Ich will daher auf die Literatur hier nicht weiter eingehen, zumal ich sehe, daß bei mir auch jetzt bei Untersuchungen über Myosalvarsan mehr positive Resultate auftreten, als sie von anderer Seite gemeldet werden.

Dagegen will ich kurz das angewandte Untersuchungsverfahren schildern, wobei ich alle Technizismen, welche ich in meinen „Untersuchungsmethoden“ (3) geschildert habe, als bekannt voraussetze. 1. Patientenauswahl: Wenn man überhaupt hoffen will, Resultate zu erzielen, welche der Wirklichkeit entsprechen, so ist es unbedingt nötig, die Patienten für die Versuche auszusuchen. Patienten, bei welchen bei der Voruntersuchung Spirochäten nur mit Mühe festzustellen sind, kommen nicht in Frage. Sehr zu warnen ist auch vor der Benutzung von Patienten, welche nur einige wenige sekundäre Erscheinungen haben. Es ist eine bekannte Tatsache, daß, wenn man das Sekret einer größeren Anzahl Einzeleffloreszenzen untersucht, oft in manchen keine, in anderen viele Pallidae zu finden sind, offenbar beruht das auf dem Alter der Einzeleffloreszenzen. Überhaupt läßt sich wohl kaum die Spontanheilung sicher eliminieren. Wenn man daher sagt, daß die gefundenen Werte zu günstig sind, so mag das für den einzelnen Fall zutreffen, jedoch kann das bei einem großen Material prozentualiter keine besondere Rolle spielen. Für die vorliegenden Untersuchungen wurde ein Krankenmaterial benutzt, welches vom 13. I. 1925 bis 3. II. 1927 358 Männer umfaßte, von diesen wurden nur 99 auf Oberflächensterilisierung untersucht, man kann daher wohl sagen, daß das Patientenmaterial mit rigoroser Kritik ausgesucht wurde. 2. Untersuchung der Effloreszenzen: Vorsichtshalber wurden alle Erscheinungen im Munde in dieser Untersuchungsreihe nicht untersucht, nässende sekundäre Effloreszenzen wurden nur untersucht, wenn keine anderen vorhanden waren, die Oberfläche wurde lange gereizt und meist im „Geschabe“ untersucht, wobei die Hoffmannsche Regel beobachtet wurde. Wenn vorhanden, wurden immer geschlossene Papeln untersucht, es stellte sich heraus, daß sie oft außerordentlich spirochätenreich sind. Auch die krustösen Syphilide des behaarten Kopfes wurden oft benutzt,

Digitized by Google

es ist bekannt, daß diese viele Erreger enthalten. Wir stellten aber fest, daß manchmal nach der Injektion die Spirochäten aus diesen Erscheinungen der Kopfhaut bedeutend eher verschwinden, als es an der übrigen Körperhaut der Fall ist. Geschlossene Papeln beherbergten die Spirochäten manchmal weit länger, es scheint mir das meine Vermutung wahrscheinlicher zu machen, daß die der Luft ausgesetzten Oberflächenspirochäten zwar die Infektion vermitteln, aber doch durch den Luftsauerstoff schon etwas geschädigt sind. 3. Beobachtungskammer: Stellt man sich vor, daß man ein gewöhnliches Deckglaspräparat untersucht, in welchem nur wenige Spirochäten enthalten sind, und daß in diesem Deckglaspräparat Strömungen vorhanden sind, so ist es klar, daß man auch dann, wenn man das gesamte Präparat lückenlos untersucht, doch ein negatives Resultat erhalten kann, weil die wenigen Spirochäten in schon untersuchte Teile fortgeschwemmt werden können. Es ist daher die Benutzung meiner Beobachtungskammer, in der ein strömungsfreies Untersuchungsmedium vorhanden ist, für schwierige Fälle zu empfehlen. Der Einfacheit halber wird man natürlich zunächst ein gewöhnliches Deckglaspräparat untersuchen, und ich glaube auch, daß, wenn man lange genug gewöhnliche Deckglaspräparate untersucht, die erhaltenen Resultate den mit meiner Beobachtungskammer erzielten sehr ähnlich sein werden. 4. Stichzeit: Es fragt sich, wie man die Resultate bezüglich der Oberflächensterilisierung am zweckmäßigsten in gute und schlechte einteilt. Aus der Arbeit selbst ergab sich, daß dies am zweckmäßigsten so geschieht, daß man das Ergebnis als günstig betrachtet, wenn die Sterilisation am 2. Tage nach der Injektion erfolgt ist, es ist nicht zweckmäßig, den 1. Tag zu wählen, die Auflösung des Spirochätenkörpers erfordert naturgemäß Zeit. In manchen Fällen finden wir am 1. Tage noch Spirochäten, deren Betrachtung bereits zeigt, daß sie geschädigt sind, am 2. Tage waren sie dann verschwunden. Andererseits fanden wir, daß, wenn am 2. Tage noch Spirochäten vorhanden waren, diese oft für längere Zeit nachzuweisen waren. Die Wahl des 2. Tages nach der Injektion scheint also den natürlichen Verhältnissen ganz gut gerecht zu werden. Keinen besonderen Wert legen wir der Feststellung bei, ob Spirochäten bei der Nachuntersuchung zahlreich oder wenig zahlreich vorhanden sind, auch bei unbehandelten Fällen schwankt die Reichhaltigkeit der einzelnen Spirochätenpräparate, sowohl derjenigen von verschiedenen Effloreszenzen wie derjenigen, die nacheinander von ein und derselben Effloreszenz entnommen sind, so erheblich, daß deren Feststellung keine Ordnung nach der Zahl zuläßt. Ebensowenig haben wir auf die Unterscheidung von beweglichen und unbeweglichen Spirochäten Wert gelegt. Wenn man dieselben Spirochäten sehr lange beobachtet, so zeigt es sich, daß die Bewegung oft rasch erlischt, auch bei unbehandelten Fällen, sagen wir nach 1 Stunde (4). Man muß hier bedenken, daß ein mikroskopisches Präparat insbesondere bei Dunkelfelduntersuchung für die Pallida ein sehr schlechtes Milieu darstellt. Andererseits zeigt es sich, daß sehr oft die Spirochäten, die minutenlang ganz ruhig dagelegen haben, plötzlich anfangen Bewegungen zu machen. Zudem ist die Untersuchung der Beweglichkeit von allerlei äußeren Faktoren (Glassorte, Temperatur, Blutbeimengung usw.) abhängig, auch die Lösung, die man zum Verdünnen des Sekretes benutzt, ist von

Digitized by Google

großem Einfluß. Geheimrat KOLLE machte mich mündlich darauf aufmerksam, daß in Normallösungen die Spirochäten ihre Beweglichkeit oft lange beibehalten, wir konnten das bestätigen.

Die Zeitdauer der Untersuchung ist sehr wechselnd, im allgemeinen pflegt man die Spirochäten rasch zu finden, in manchen Fällen wurden aber bis 20 Präparate in stundenlanger Arbeit untersucht (sämtliche Untersuchungen wurden von mir persönlich ausgeführt). Natürlich wird man sagen können, daß trotzdem vorhandene Spirochäten übersehen sein können, mehr positive Resultate vorhanden sind, dennoch glaube ich, daß in Anbetracht des ausgesuchten Patientenmaterials dieser mögliche Fehler prozentual keine Rolle spielt.

Im folgenden habe ich die Patienten zunächst geordnet nach den Dosen Neosalvarsan 0,15; 0,3; 0,45 und 0,6 g. Innerhalb der einzelnen Gruppen sind die Patienten nach dem Alter der Ansteckung geordnet. Die Patienten sind fortlaufend numeriert, die in Klammer beigesetzte Zahl entstammt dem Krankenhausjournal, das am 1. April beginnt.

Neosalvarsan 0,15 g. Mit 0,15 g wurden 11 Patienten behandelt. Bei sämtlichen 11 Patienten zeigt sich, daß die Dosis von 0,15 g niemals imstande ist, innerhalb 2 Tagen die Körperoberfläche zu sterilisieren. Darüber hinaus zeigt es sich, daß auch mehrere Dosen von 0,15 g dieses nicht vermögen, ich verweise auf die Krankengeschichten, die in allergrößter Kürze das Wesentliche mitteilen. Eine Ergänzung findet diese Untersuchung über die Wirkung kleiner Dosen in meiner Arbeit über „Die Wirkung kleiner gehäufter Salvarsandosen (sogenannter SCHOLTZsche Schläge)" (5), in der festgestellt wird, daß auch gehäufte Dosen von 0,075 g und 0,05 g Neosalvarsan nur ganz ungenügende Wirkung sogar auf die Oberflächenspirochäten zeigen.

Neosalvarsan 0,15

Pat. Nr. 1 (9521): Sclerosis in sulco coronario, WR neg., 27. XI. 1925 Neosalvarsan 0,15; Spir. pall. reichlich pos. Am 28. und 30. XI., 1., 2., 3., 4. XII.; 4. XII. Neosalvarsan 0,15; 5. XII. Spir. pall. pos., 7. XII. Spir. pall. pos., weiterbehandelt mit höheren Dosen.

Pat. Nr. 2 (9369): Ulcus durum ad orific. urethrae, Skleradenit. ing. sin., WR neg., SG +++, 24. XI. 1925 Neosalvarsan 0,15; 25., 26., 27. XI. Spir. pall. pos., Spir. refringens pos., 27. XII. Neosalvarsan 0,75; 28. XI. Spir. pall. neg., Spir. refringens pos.

Pat. Nr. 3 (9413): Sclerosis ad penem, WR ++++, 24. XI. 1926 Neosalvarsan 0,15; 25. u. 26. Spir. pall. pos., ebenfalls Spir. refringens, 27. XI. Neosalvarsan 0,75; 28. XI. Spir. pall. neg., Spir. refringens pos., 30. XI. Spir. pall. neg., ebenso Spir. refringens. Primäraffekt fast abgeheilt.

Pat. Nr. 4 (9526): Sclerosis ad penem, WR ++++, 27. XI. 1925 Neosalvarsan 0,15; am 28. u. 30. XI., 1., 2. u. 3. XII. Spir. pall. pos.; 4. XII. Neosalvarsan 0,15; 5. XII. Spir. pall. pos., 7. XII. Spir. pall. pos., 8. XII. Neosalvarsan 0,15; 9. XII. Spir. pall. immer noch massenhaft pos., die Sklerose hat sich während dieser Behandlung vergrößert, auch die Skleradenit. ing. ist massiver geworden. 10. XII. Spir. pall. pos., ab 11. XII. Behandlung mit höheren Dosen.

Pat. Nr. 5 (4521): Sclerosis invet. ad penem, Papulae ad scrotum, capillit., tonsill., Exanth. maculo-papulos. corp., WR ++, 26. VII. 1926 Neosalvarsan 0,15; 27. VII. Spir. pall. pos., 27. VII. Neosalvarsan 0,15; 28. VII. Neosalvarsan 0,15; 29. VII. Neosalvarsan 0,15; 29. VII. Spir. pall. reichlich pos., 30. VII. Neosalvarsan 0,15; 31. VII. Neosalvarsan 0,15; 31. VII. Spir. pall. pos., reichlich und stark beweglich. 1. VIII. Neosalvarsan 0,15; 2. VIII. Spir. pall. neg. in abgeheilten Kopf- und Nasenpapeln.

Pat. Nr. 6 (9440): Sclerosis invet. ad penem, Exanth. papulo-pustulos. corp., fac. et capillit., Psoriasis spec. plantar., WR ++++, 24. XI. 1925 Neosalvarsan 0,15; 25.,

Digitized by Google

26., 27. XI. Spir. pall. pos., 27. XI. Neosalvarsan 0,75; 28. XI. Spir. pall. neg. auch in Kopfpapeln, 30. XI. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 7 (4296): Ulcus dur. invet. ad rad. pen., Exanth. maculo-papulos. corp., Skleradenit. ing. cub. dupl., infraclavicular. sin., Plaques tonsill., Psoriasis spec. plant. dextr., WR ++++, 20. VII. 1926 Neosalvarsan 0,15; 24. VII. Spir. pall. pos., in Skrotalpapel lebhaft beweglich. 24. VII. Neosalvarsan 0,15; 25. VII. Neosalvarsan 0,15; 26. VII. Spir. pall. reichlich pos. und stark beweglich aus verschiedenen Effloreszenzen. Klinisch kein Effekt der bisherigen Behandlung zu konstatieren. 26. VII. Neosalvarsan 0,15; 29. VII. Spir. pall. spärlich aus einer Papel über dem Sternum; 27. VII. Neosalvarsan 0,15; 28. VII. Spir. pall. neg.; 28. VII. Neosalvarsan 0,15; 29. VII. Spir. pall. neg. Weiterbehandlung mit hohen Dosen.

Pat. Nr. 8 (4478): Ulcus dur. invet. ad pen., Papulae ad genital., Exanth. papulos. corp. et capillit., Psoriasis spec. plantar. Skleradenit. ing. cub. dupl., WR ++++, 24. VII. 1926 Neosalvarsan 0,15; 25. VII. Neosalvarsan 0,15; 26. VII. Spir. pall. pos., 26. VII. Neosalvarsan 0,15; 27. VII. Spir. pall. neg., weiter behandelt mit hohen Dosen.

Pat. Nr. 9 (9559): Papulae ad pen., in ore et ad capillit., Cond. lata rim. ani, Skleradenit. ing. cub. dupl., paramamillar. sin., WR ++++. 27. XI. 1925 Neosalvarsan 0,15; Spir. pall. massenhaft pos. am 28. u. 30. XI., 1., 2., 3. u. 4. XII., 4. XII. Neosalvarsan 0,15; Spir. pall. pos. am 5. u. 7. XII., 8. XII. Neosalvarsan 0,15; am 9. u. 10. XII. Spir. pall. massenhaft pos., weiter behandelt mit hohen Dosen.

Pat. Nr. 10 (9510): Cond. lata rim. ani, Pap. in ore. WR ++++, 27. XI. 1925 Neosalvarsan 0,15; am 28. u. 30. XII. Spir. pall. pos., ebenso am 2., 3. u. 4. XII. 4. XII. Neosalvarsan 0,15; 5. XII. Spir. pall. pos., in Präparaten aus breitem Kondylom pro Gesichtsfeld etwa 20 Exemplare. 7. XII. Spir. pall. pos., 8. XII. Neosalvarsan 0,15; am 9. und 10. XII. Spir. pall. massenhaft pos., weiterbehandelt mit hohen Dosen.

Pat. Nr. 11 (13657): Pap. ad pen., in ore, Exanth. papulo-pustulos. grav. capit., WR ++++, 5. III. 1926 Neosalvarsan 0,15; 6. III. Spir. pall. pos., ebenso am 8. und 9. III. Neosalvarsan 0,15; am 10. III. Spir. pall. neg., ebenso am 11. III. Weiterbehandlung mit hohen Dosen.

Neosalvarsan 0,3 g. Untersucht wurden 11 Patienten, von diesen waren nur 5 am 2. Tage negativ, 6 Patienten hatten an diesem Tage noch ihre Spirochäten.

Neosalvarsan 0,3

Pat. Nr. 12 (2105): Sclerosis ad penem, WR neg., 4. XII. 1925 Neosalvarsan 0,3; 5. XII. Spir. pall. neg., 8. XII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 13 (11949): Ulcus durum ad penem, WR neg., 26. II. 1926 Neosalvarsan 0,3 und 1 ccm Spirobismol, 29. I. Spir. pall. neg., weiterbehandelt mit hohen Dosen.

Pat. Nr. 14 (6599): Ulcera dura ad penem, WR neg., 22. IX. 1925 Neosalvarsan 0,3; 23. u. 24. IX. Spir. pall. reichlich pos., 25. IX. Neosalvarsan 0,6; 25. IX. Spir. pall. reichlich pos., 26. u. 28. IX. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 15 (9960): Ulcus durum ad penem, WR ++++, 4. XII. 1925 Neosalvarsan 0,3; am 5.. 7. u. 8. XII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 16 (9962): Papulae ad penem et scrotum, WR neg., 4. XII. 1925 Neosalvarsan 0,3; 5. XII. Spir. pall. neg., 7. XII. Spir. pall. pos., 8. XII. Spir. pall. neg., 8. XII. Neosalvarsan 0,3; 9. XII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 17 (11158): Cond. lata ad anum, WR ++++, 12. I. 1926 Neosalvarsan 0,3; 13. I. Spir. pall. pos., 14. I. Spir. pall. pos., 15. I. Neosalvarsan 0,6 und 2 ccm Spirobismol, 16. I. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 18 (14295): Papulae ad penem, scrotum, in ano, Tonsillit., WR ++++, 19. III. 1926 Neosalvarsan 0,3 und 1 ccm Spirobismol, 20. u. 22. III. Spir. pall. pos., weiterbehandelt mit hohen Dosen.

Pat. Nr. 19 (11736): Papulae ad fac., capillit., in ore, Exanth. papulos. corp., Psoriasis spec. palmar. dupl., WR ++++, 22. I. 1926 Neosalvarsan 0,3; 23. I. Spir. pall. reichlich pos., 25., 26. u. 28. I. Spir. pall. reichlich pos., weiterbehandelt mit hohen Dosen.

Pat. Nr. 20 (11848): Papulae ad penem, scrotum, anum, Psoriasis spec. palmar., Exanth. papulos. corp. et capillit., WR ++++, 22. I. 1926 Neosalvarsan 0,3; 23., 25., 26. u. 28. I. Spir. pall. pos., weiterbehandelt mit hohen Dosen.

Digitized by Google

Pat. Nr. 21 (11178): Papulae ad penem, scrotum, umbillic., in sulco nasolabial. dextr., Cond. lata rim. ani, Exanth. papulos. corp., WR ++++, 8. I. 1926 Neosalvarsan 0,3; 9. I. Spir. pall. pos.; 10. I. Spir. pall. neg. in verschiedenen Effloreszenzen, weiterbehandelt mit hohen Dosen.

Pat. Nr. 22 (8091): Cond. lata ad anum, Papulae in ore, Exanth. maculos. corp., WR ++++. 23. X. 1925 Neosalvarsan 0,3; 24. X. Spir. pall. neg.

Neosalvarsan 0,45. Von den 24 Patienten dieser Serie waren nur 4 Patienten am 2. Tage positiv. Während also bei 0,15 g 100% Versager vorkamen, hat sich bei der Dosierung 0,3 g die Zahl der Versager bereits auf 55%, also fast die Hälfte der Fälle, herabgemindert, und bei 0,45 g sind nur noch 17% vorhanden.

Neosalvarsan 0,45

Pat. Nr. 23 (591): Ulcus durum ad glandem, WR neg., 21. IV. 1925 Neosalvarsan 0,45; 23. IV. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 24 (12937): Ulcus durum ad marg. praep., Phimosis, Balanitis, Skleradenit. ing. dupl., WR neg., 6. III. 1925 Neosalvarsan 0,45; 8. III. Spir. pall. pos., ebenso Spir. refringens pos. 9. III. Spir. pall. pos., Spir. refringens pos., 10. III. Neosalvarsan 0,6; 11. III. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 25 (4990): Sclerosis ad penem, WR neg., 7. VIII. 1925 Neosalvarsan 0,45; 8. VIII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 26 (5605): Ulcera dura ad penem, WR +, 25. VIII. 1925 Neosalvarsan 0,45; 26. VIII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 27 (4340): Sclerosis ad penem, WR ++++, 21. VII. 1925 Neosalvarsan 0,45; 22. VII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 28 (12027): Sclerosis ad penem, WR ++++, 29. I. 1926 Neosalvarsan 0,45; 30. I. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 29 (11850): Sclerosis ad penem, WR ++++, 13. II. 1925 Neosalvarsan 0,45; 14. II. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 30 (4269): Ulcus durum ad penem, WR ++++, 21. VII. 1925 Neosalvarsan 0.45; 22. VII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 31 (4948): Sclerosis ad digit. man. sin., Skleradenit. cub. axillar. sin., WR ++++, 7. VIII. 1925 Neosalvarsan 0,45; 8. VIII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 32 (698): Sclerosis ad penem, Phimosis, Urethrit. gon., WR ++++, 21. IV. 1925 Neosalvarsan 0,45; 23. IV. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 33 (13941): Ulcus durum ad penem et lab. sup. oris, Exanth. papulos. corp., Skleradenit. ing. cub. submental. dupl., WR ++++, 31. III. 1925 Neosalvarsan 0,45; 1. IV. 1925 Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 34 (4075): Papulae ad penem, mont. pubis, in ore, Psoriasis spec. palmar et plantar dupl., WR ±, später stark pos., 17. VII. 1925 Neosalvarsan 0,45; 18. VII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 35 (5681): Exanth. ulcero-crustos. capit. et scroti. WR neg., im Verlauf der Behandlung wurde die WR pos., 25. VIII. 1925 Neosalvarsan 0,45; 26. VIII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 36 (3940): Papulae ad penem, WR ++, 14. VII. 1925 Neosalvarsan 0,45; 15. VII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 37 (3884): Papula ad penem, Leucoderma colli, Alopecia spec. Urethrit. gon. WR +++, 13. VII. 1925 Neosalvarsan 0,45; 14. VII. Spir. pall. neg. in der Penispapel.

Pat. Nr. 38 (6173): Papulae ad penem et scrotum, anum, in ore. WR +++, 4. IX. 1925 Neosalvarsan 0,45; 5. IX. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 39 (12975): Papulae ad penem et anum, WR ++++, 6. III. 1925 Neosalvarsan 0,45; 7. III. Spir. pall. neg. in Analpapel, in Papeln am Penis waren keine Spirochäten vor der Behandlung gefunden worden.

Pat. Nr. 40 (12832): Papulae sub linguam, Exanth. papulo-ulcero-crustos. ad capillit. WR ++++, 16. II. 1926 Neosalvarsan 0,45; 18. II. Spir. pall. pos., 19. II. Spir. pall. pos. in Kopfpapel reichlich und beweglich. 19. II. Neosalvarsan 0,6 und 1 ccm Spirobismol, 20. II. Spir. pall. neg.

Digitized by Google

Pat. Nr. 41 (13352): Cond. lata rim. ani, Papulae in ore, WR ++++, 26. II. 1926 Neosalvarsan 0,45; 27. II. Spir. pall. pos., 1. III. Spir. pall. pos., 2. III. Neosalvarsan 0,6; 3. III. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 42 (4886): Papulae ad penem, scrotum, in ore, Leukoderma colli, WR ++++, 4. VIII. 1925 Neosalvarsan 0,45; 5. VIII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 43 (12820): Papulae ad penem, scrotum, Plaques tonsillaires, Skleradenit. ing. cub. dupl., WR ++++, 16. II. 1926 Neosalvarsan 0,45; 17. II. Spir. pall. pos., massenhaft, 18. und 19. II. Spir. pall. pos., 19. II. Neosalvarsan 0,6 und 1 ccm Spirobismol, 20. II. Spir. pall. neg, am 18. II. trat ein papulöses Exanthem bei dem Pat. auf.

Pat. Nr. 44 (13539): Scabies, Exanth. papulos. corp., WR ++++, 23. III. 1925 Neosalvarsan 0,45; 24. III. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 45 (4060): Scabies, Papulae ad penem et scrotum, WR ++++, 9. VI. 1925 Neosalvarsan 0,45; 10. VI. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 46 (10272): Papulae ad mont. pubis, WR ++++, 14. VII. 1925 Neosalvarsan 0,45; 15. VII. Spir. pall. neg.

Neosalvarsan 0,6 g. Mit 0,6 g Neosalvarsan wurden 54 Patienten behandelt, die Zahl der Versager sank auf weniger als 4%. Nur zwei Patienten blieben positiv. Ich glaube nicht, daß man diese beiden Patienten als „salvarsanresistent" bezeichnen kann, denn in beiden Fällen verschwanden die Spirochäten sofort auf eine Dosis von 0,75 g Neosalvarsan. Bei dem einen Patienten, welcher seine Kur bei uns beendete, wurde auch die WR negativ. Es handelt sich offenbar um 2 Patienten, die das Salvarsan nur träge oder unvollständig in die wirksame Verbindung abbauten. Ich spreche daher weniger von „salvarsanresistenten Spirochäten" als „salvarsanträgen Patienten" (5). Mit dieser Auffassung ist es zu vereinen, daß schon klinisch manche bisher salvarsanresistent genannte Patienten gewisse Eigentümlichkeiten haben. Ein Organismus, welcher sich dem Salvarsan gegenüber anders als es der Norm entspricht, verhält, wird auch auf das Eindringen der Syphiliserreger mit vom gewöhnlichen Bilde abweichenden Erscheinungsformen reagieren können. Aus unserem Material läßt sich nicht schließen, ob Patienten, bei denen die Spirochäten langsam verschwinden, in bezug auf den weiteren Verlauf ihrer Krankheit schlechter gestellt sind als solche, bei denen nach einem Tage die Spirochäten verschwunden sind. Von den 99 untersuchten Patienten sind nur 10 in weitere Behandlung gekommen. Unter diesen war nur Pat. Nr. 17, der nicht am 2. Tage negativ geworden war. Dieser Patient wurde dann mit 0,6 g weiterbehandelt. 10 Monate später kam er mit Papeln im After wieder zur Behandlung. Pat. Nr. 46 wurde nach 0,6 g Neosalvarsan sofort negativ. 5 Monate nach dieser Kur kam er mit Papeln am Skrotum wieder, unter diesen Papeln befand sich eine schankriforme. Auf 0,45 g war er am nächsten Tage negativ. In einiger Zeit werde ich eine Umfrage bei sämtlichen Patienten veranstalten, obgleich bei früheren Umfragen nur ein kleiner Teil der Patienten ermittelt werden konnte.

Neosalvarsan 0,6

Pat. Nr. 47 (7014): Ulcus durum ad penem, WR neg., 25. IX. 1925 Neosalvarsan 0,6; 26. IX. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 48 (11773): Ulcus ad penem, WR neg., 14. I. 1927 Neosalvarsan 0,6; 15. I. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 49 (13363): Ulcus durum ad penem, WR neg., 23. III. 1926 Neosalvarsan 0,6; 24. III. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 50 (6945): Papulae in ore, Leucoderma colli, Alopecia spec., WR neg., 28. II. 1925 Neosalvarsan 0,6; 2. III. Spir. pall. neg.

Digitized by Google

Pat. Nr. 51 (6540): Ulcus durum ad penem, WR neg., Pat. war am 10. IX. 1925 wegen Tripper eingeliefert, am 12. X. 1925 trat die Sklerose im Krankenhaus auf. 13. X. Neosalvarsan 0,6; 14. X. Spir. pall. pos., vereinzelt unbeweglich, 15. X. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 52 (12624): Ulcus mixtum ad penem, WR neg., 27. II. 1925 Neosalvarsan 0,6; 28. II. und 2. III. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 53 (1308): Ulcus durum ad penem, Scleradenit. subment., WR +++, 8. V. 1926 Neosalvarsan 0,6; 10. V. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 54 (1224): Sclerosis ad penem, WR +++, 8. V. 1926 Neosalvarsan 0,6; 10. V. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 55 (4411): Sclerosis ad penem, WR +++, 13. VIII. 1926 Neosalvarsan 0,6; 14. VIII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 56 (10410): Sclerosis ad frenul., WR ++++, 13. I. 1925 Neosalvarsan 0,6; 14. I. Spir. pall. pos., 15. I. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 57 (2631): Sclerosis ad penem, Scleradenit. ing. cub. dupl., infraclavicular. dextr. WR ++++, 12. VI. 1925 Neosalvarsan 0,6; 13. VI. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 58 (7319): Ulcera dura, Roseola corp., WR neg., 2. X. 1925 Neosalvarsan 0,6; 3. X. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 59 (7296): Ulcera mixta ad penem, WR ±, 29. IX. 1926 Neosalvarsan 0.6; 30. IX. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 60 (12342): Sclerosis et papulae in ore (ad uvulam), Exanth. maculo-papulos. corp. et capillit., Psoriasis spec., WR ++, 31. I. 1927 Neosalvarsan 0,6; 2. II. Spir. pall. neg. in einer Papel an der Brust, die vorher massenhaft Pallidae enthielt.

Pat. Nr. 61 (9168): Sclerosis invet. ad penem, Papulae hypertroph. ad genital., anum, capillit., Psoriasis spec. palmar. et plantar. dupl., Plaques tonsill., Exanth. papulo-pustulos. corp., WR ++++, 21. XII. 1926 Neosalvarsan 0,6; 23. XII. Spir. pall. neg., die vorher massenhaft vorhanden war.

Pat. Nr. 62 (7885): Sclerosis ad penem, Roseola corp., Psoriasis spec. plantar., WR ++++, 16. X. 1925, Neosalvarsan 0,6; 17. X. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 63 (3064): Sclerosis invet. ad penem, Papulae ad penem, scrotum, tonsill. Exanth. maculos. corp., WR ++++, 22. VI. 1926 Neosalvarsan 0,6; 23. VI. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 64 (7424): Ulcus durum ad frenul. WR ++++, 5. X. 1926 Neosalvarsan 0,6; 6. X. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 65 (10489): Sclerosis ad penem, Exanth. maculo-papulos. corp., WR +++++, 14. XII. 1926 Neosalvarsan 0,6; 16. XII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 66 (5540): Exanth. papulo-pustulos. corp., Psoriasis spec. palmar. et plantar., Skleradenit. ing. cub. infraclavicular. dupl., WR ++++, 29. IX. 1925 Neosalvarsan 0,6; 30. IX. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 67 (13288): Sclerosis ad glandem, Exanth. maculo-pustulos. corp., WR ++++, 16. III. 1925 Neosalvarsan 0,6; 17. und 18. III. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 68 (10317): Papulae ad penem, WR neg., 13. I. 1925 Neosalvarsan 0,6; 14. I. Spir. pall. neg. in Papel, die vorher reichlich Pallidae enthielt. Die Papel heilte unter der Behandlung rasch ab.

Pat. Nr. 69 (11081): Exanth. papulos. corp. WR ++++, 18. XII. 1925 Neosalvarsan 0.6; 19. XII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 70 (7513): Papulae ad penem, WR neg., eine Woche später +++, dann immer neg., SG ebenso. 13. X. 1925 Neosalvarsan 0,6; 14. X. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 71 (7131): Papulae ad penem, Exanth. pustulo-ulceros. ad capillit., WR ++, 29. IX. 1925 Neosalvarsan 0,6; 30. IX. Spir. pall. reichlich, sehr beweglich in Kopfpapel, 1. X. Spir. pall. pos., wenig beweglich, 2. X. Spir. pall. pos., vereinzelt beweglich, 2. X. Neosalvarsan 0.75; 3. X. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 72 (11916): Exanth. papulos. corp., Papulae ad penem et scrotum, Psoriasis spec. palmar. et plantar. dupl., Papulae in ore, WR ++++, 18. I. 1927 Neosalvarsan 0,6; 20. I. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 73 (4864): Papulae chancriform. ad pen. et scrotum, WR +++, 21. XII. 1926 Neosalvarsan 0,6; 23. XII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 74 (12790): Exanth. papulos. corp., Psoriasis spec. palmar. et plantar. dupl., Plaques tonsillaires, WR +++, 3. II. 1927 Neosalvarsan 0,6; 5. II. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 75 (6941): Chancre géant ad glut. sin., Papulae ad anum, scrotum, penem, WR +++, Neosalvarsan 0,6 am 25. IX. 1925, am 26. IX. Spir. pall. neg.

Digitized by Google

Pat. Nr. 76 (7016): Papulae ad penem, Cond. lata ad rim. ani, Papulae ad tonsill. Alopecia spec., Leucoderma colli, WR ++++, 25. IX. 1925 Neosalvarsan 0,6; 26. IX. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 77 (5166): Papulae ad penem, anum, Plaques tonsill., WR ++++, 14. VIII. 1925 Neosalvarsan 0,6; 15. VIII. Spir. pall. pos., 16. VIII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 78 (10821): Papulae ad pen. et scrotum, Exanth. papulo-pustulos. grav. corp. et capillit., WR ++++, 21. XII. 1926 Neosalvarsan 0,6; 23. XII. Spir. pall. neg. Nach der 2. Neosalvarsaninjektion von 0,6 bekommt Pat. eine Salvarsandermatitis, am 28. XII. und 4. I. Spir. pall. dauernd neg. Weiterbehandlung mit Wismut.

Pat. Nr. 79 (12460): Papulae ad scrotum, penem, capillit., Exanth. papulo-pustulos. corp., Psoriasis spec. plantar. dupl., Plaques tonsillaires, WR ++++, 31. I. 1927 Neosalvarsan 0,6; 2. II. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 80 (10534): Cond. lata ad scrotum, anum, Leucoderma colli et corp., WR ++++, 18. XII. 1925 Neosalvarsan 0,6; 19. XII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 81 (562): Papulae ad penem, WR ++++, 23. IX. 1926 Neosalvarsan 0,6 und 1 ccm Spirobismol, 24. IV. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 82 (1347): Cond. lata ad anum, Plaques tonsill. Leucoderma colli, Roseola corp., Alopecia spec. capit., Skleradenit. ing. cub. dupl., infraclavicular. sin., WR ++++, 8. V. 1926 Neosalvarsan 0,6; 10. V. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 83 (178): Papulae ad capillit. et tonsill., WR ++++, 9. IV. 1926 Neosalvarsan 0,6; 11. IV. Spir. pall. neg. in Kopfpapel.

Pat. Nr. 84 (11946): Papulae ad penem et anum, Alopecia spec. 18. I. 1927 Neosalvarsan 0,6; 20. I. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 85 (2453): Exanth. papulo-pustulos. corp., Papulae ad genital., 8. VI. 1926 Neosalvarsan 0,6; 9. VI. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 86 (7621): Papulae ad penem, scrotum, anum, capillit., in ore, WR ++++, 13. X. 1925 Neosalvarsan 0,6; 14. X. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 87 (10272): Papulae ad scrotum, WR ++++, 23. II. 1925 Neosalvarsan 0,6; 24. und 26. II. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 88 (9644): Papulae ad penem, Psoriasis spec. plantar. dupl., Exanth. papulos. corp., Plaques tonsill., WR ++++, 26. I. 1926 Neosalvarsan 0,6; 28. XI. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 89 (2506): Roseola corp., Cond. lata, Plaques tonsill., WR ++++, 26. XI. 1926 Neosalvarsan 0,6; 28. XI. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 90 (7231): Papulae ad penem, WR ++++, 17. VII. 1926, Neosalvarsan 0,6; 18. VIII. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 91 (1390): Papulae ad penem, scrotum et anum, Plaques tonsill., Leukoderma colli, WR ++++, 8. V. 1926 Neosalvarsan 0.6; 10. V. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 92 (13235): Plaques tonsill., WR ++++, 16. III. 1925 Neosalvarsan 0,6; 17. III. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 93 (13847): Papulae ad penem, WR ++++, 12. III. 1926 Neosalvarsan 0,6; 13. III. Spir. pall. neg., Spir. refringens pos.

Pat. Nr. 94 (7055): Papulae ad penem, WR ++++, 29. IX. 1925 Neosalvarsan 0,6; 30. IX. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 95 (5797): Papulae ad anum, WR ++++, 16. X. 1925 Neosalvarsan 0,6; 17. X. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 96 (13285): Sclerosis invet., Exanth. papulos. corp., WR ++++, 16. III. 1925 Neosalvarsan 0,6; 17. III. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 97 (7714): Papulae hypertroph. ad scrotum, mont. pub., ad capillit., Papulae in ore, Roseola corp., WR ++++, 13. X. 1925 Neosalvarsan 0,6; 14. X. Spir. pall. pos. reichlich in Kopfpapel, 15. X. Spir. pall. reichlich, 16. X. Spir. pall. pos., vereinzelt, 16. X. Neosalvarsan 0,75; 17. X. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 98 (4340): Papulae ad penem, Palques tonsill., Alopecia spec., WR ++++, 8. V. 1926 Neosalvarsan 0,6; 10. V. Spir. pall. neg.

Pat. Nr. 99 (13387): Cond. lata rim. ani, Papulae ad genital. et in ore, WR ++++, 26. II. 1926 Neosalvarsan 0,6; 27. II. Spir. pall. pos., 1. III. Spir. pall. neg.

Gewiß wäre es interessant gewesen, auch eine Serie von Patienten mit 0,75 g behandelt, zu untersuchen, diese Serie hätte natürlich sehr groß sein müssen, um festzustellen, ob etwa auch bei 0,75 g weniger als noch nicht 4 % der Fälle eine verzögerte Wirkung erkennen lassen. Ich

Digitized by Google

habe jedoch das Syphilismaterial — und bei solchen Untersuchungen zeigt sich sehr störend der Rückgang der Syphilis — für andere Versuche gebraucht, zudem glaube ich nicht, daß diesen Untersuchungen besonderer praktischer Wert zukommt, weil ich nicht glaube, daß man sich dazu entschließen wird, durchweg 0,75 g Neosalvarsan und vor allen Dingen auch als erste Dosis zu geben, hauptsächlich wenn man bedenkt, daß nach der Kölner Statistik die Anwendung höherer Dosen als 0,6 g Neosalvarsan die Möglichkeit häufiger Schädigungen involviert.

Zur besseren Übersicht habe ich auf beistehender Kurve die erhaltenen Resultate bei der Oberflächensterilisierung dargestellt. Welche Resultate können aus dieser Untersuchung für die praktische Therapie gezogen werden? Bei der Beantwortung wollen wir bedenken, daß eine Dosis Salvarsan, welche nicht einmal die Oberflächenspirochäten vernichtet, mit Sicherheit gegenüber den Spirochäten im Körperinnern versagen muß. Die alte klinische Beobachtung, daß anbehandelte Krankheitsfälle besonders schlecht verlaufen, ergänzt diese Ansicht. Wenn man nicht nur die Behandlung des einzelnen Kranken, sondern auch die Ausrottungsmöglichkeit der Seuche selbst ins Auge faßt, so kann es meiner Ansicht nach keinem Zweifel unterliegen, daß bei den ansteckungsfähigen Syphiliserscheinungen nur die Dosis 0,6 g bei Männern von normalem Körperbau gegeben werden sollte, und zwar nicht nur als eigentliche Behandlungsdosis, sondern auch als Anfangsdosis. Ich habe mich oft davon überzeugt, daß die Reaktionen nach der Dosis 0,6 g in sehr vielen Fällen durchaus nicht stärker sind als bei kleineren Dosen. Es ist ja bekannt, daß sehr schwere Nebenwirkungen auch bei kleinen Dosen auftreten können. Bei grazilen Frauen wird man freilich sich mit 0,45 g begnügen. Nach meiner Ansicht erreicht die spezifische Salvarsanwirkung nur dann volles Ausmaß, wenn das Heilmittel in genügender Menge gegeben wird, sowohl in der Einzeldosis (0,6 g) wie auch in der Kurdosis (6—8 g). Dieser Standpunkt schließt die Beantwortung der Frage in sich, wie man sich verhalten soll, wenn Erscheinungsformen zu behandeln sind, bei denen eine erste hohe Salvarsandosis gefährlich erscheint, beispielsweise bei Gefäßerkrankungen. In diesem Falle behandle ich zunächst mit

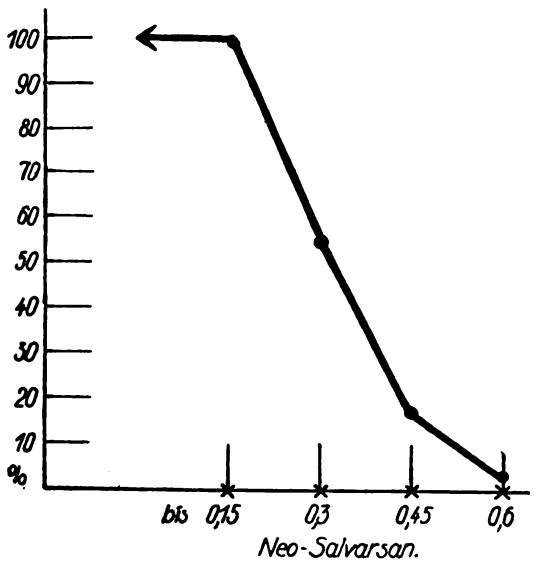


Abb. 1. Wirkungskurve. Die Ansteckungsfähigkeit ist am 2. Tage nach der Injektion noch vorhanden bei 0,15 g Neosalvarsan und kleineren Dosen in 100% der Fälle; bei 0,3 g in 55%; bei 0,45 g in 17% und bei 0,6 g in 4%

Digitized by Google

anderen Mitteln, insbesondere Wismut und Jod; wenn ich überhaupt mit Salvarsan behandle, behandle ich mit der genannten Dosis, die eine volle Salvarsanwirkung verspricht. Die Hoffnung auf eine sich summierende Wirkung kleiner Dosen ist trügerisch, wie in dieser und insbesondere in der zitierten Arbeit nachgewiesen ist.

Bei der vorliegenden Arbeit wurde auch auf das Verhalten der Spirochaete refringens gegenüber der Syphilisspirochäte bei der Salvarsanbehandlung geachtet, es zeigte sich, daß hier sehr wechselnde Verhältnisse vorliegen. Manchmal verschwinden die Spirochäten gleichzeitig, es kommt auch vor, daß die Spirochaete refringens schneller als die Pallida verschwindet, in vielen Fällen dagegen bleiben die Refringens länger bestehen als die Pallidae. Wenn geschlossene Effloreszenzen längst negativ geworden sind, beobachtet man Refringentes noch weiter und manchmal verschwinden sie erst mit dem Abheilen der Erscheinungen. Eine Besonderheit wies in dieser Hinsicht ein mit Myosalvarsan behandelter Fall auf, es waren zwei Primäraffekte am Penis vorhanden, die sehr reichlich vorhandene Spirochaeta pallida verschwand am ersten Tage nach der Injektion (subkutan 0,6 g), am zweiten zeigten sich sehr viele Spirochaeta refringens, die nach mehreren Tagen in großen Mengen zu finden waren und dann verschwanden. Während also durch die Salvarsanwirkung die Syphilisspirochäten zum Verschwinden gebracht wurden, vermehrten sich trotzdem die Refringensspirochäten mehrere Tage weiter.

Zusammenfassung. Aus einem Patientenmaterial von 358 Männern wurden 99 ausgesucht, bei welchen das Verschwinden der Oberflächenspirochäten nach Neosalvarsanbehandlung festgestellt wurde. Bezeichnet man die am zweiten Tage nach der Injektion noch vorhandenen Spirochätenträger als Versager, so ergab sich, daß nach der Injektion von 0,15 g Neosalvarsan 100 % Versager vorhanden waren; bei 0,3 g waren es 55 %; bei 0,45 g 17 % und bei 0,6 g Neosalvarsan waren nur noch 4 % Versager vorhanden.

Daraus wird geschlossen, daß nicht nur für die Behandlung des Einzelfalles, sondern auch mit Rücksicht auf die Ausrottung der Syphilis, Neosalvarsan nicht in kleinerer Dosis, sondern möglichst in der Dosierung von 0,6 g auch als erste Injektion gegeben werden sollte.

Literatur

1. Oelze, F. W., Über Therapie der Hautsyphilis, insbesondere Dosierungsfragen; Hautaktivierung (Vortrag). M. m. W., 1926, Nr. 10. — 2. Oelze, F. W., Über die Ergiebigkeit verschiedener Darstellungsmethoden der Spirochaeta pallida, nebst Bemerkungen zur Morphologie. Derm. W., 1920, Bd. 71, S. 843. — 3. Oelze, F. W., Untersuchungsmethoden und Diagnose der Erreger der Geschlechtskrankheiten. J. F. Lehmanns Verlag, München 1921. — 4. Oelze, F. W., Über die Bewegung der Spirochaeta pallida. M. m. W., 1920, Nr. 32, S. 921. — 5. Oelze, F. W., Über die Wirkung kleiner gehäufter Salvarsandosen (sog. Scholtzscher Schläge). Derm. W., 1927, Bd. 85, Nr. 49.

Digitized by Google

Aus dem Staatlichen Venerologischen Institut des Gesundheitskommissariats zu Moskau (Direktor: Prof. N. S. Efron; Leiter der Abteilung für experimentelle Venerologie: Prof. J. A. Finkelstein; Leiter der Abteilung für Syphilidologie: Prof. A. A. Britschew)

Ergebnisse experimentellen und klinischen Studiums des Treparsols bei Syphilis

Von

S. S. Orlow, Assistent der Abteilung der experimentellen Venerologie des Staatlichen Venerologischen Instituts, und N. S. Smelow, Assistent der Abteilung für Syphilidologie

(Schluß)

Das Erlöschen der aktiven Beweglichkeit der Spirochäten, welches unserer Meinung nach eins der wichtigsten und gesetzmäßigen Kennzeichen der spiroloziden Kraft dieses oder jenes Präparats ist, kann man in vorliegendem Falle in 24 Stunden nach Einführung des Präparats nur bei Anwendung so hoher Dosen, wie 0,75 und 1,0 pro Kilo, beobachten. Bei geringeren Dosen (0,1—0,6 pro Kilo) tritt das Erlöschen der Beweglichkeit der Spirochäten erst am 3.—4. Tage ein, wenn wir als ersten Tag den Tag der Impfung rechnen.

Das vollständige Verschwinden der Spirochäten, das gewöhnlich nicht nur von der Höhe der Dosis, sondern auch von der Entwicklung des Schankers abhängt, schwankt im Zeitraum von 3—14 Tagen.

Die Resorption der Ulzera verlief in den beobachteten 4 Fällen in 20—35 Tagen, das Schwinden der Adaenitiden (6 Fälle) in 7—21 Tagen.

Die serologischen Untersuchungen an 4 am Leben gebliebenen Kaninchen ergaben folgende Resultate: die WR war bei allen negativ (S. M. Jaskolko), die SGR und die Reaktion von Kahn wurden bei einem Kaninchen negativ (Nr. 3101), bei den übrigen 3 blieben sie bei wiederholter Untersuchung im Laufe von einigen Monaten (W. G. Aristowa) positiv (2 + und 3 +).

Zwecks Prüfung der regionären Sterilität wurden bei 2 Kaninchen (Nr. 1158 und Nr. 1163) nach 3 Monaten nach der Treparsolzuführung die Leistendrüsen, die Haut am früheren Schankerherde und die Hoden exstirpiert und gesunden Kaninchen verimpft. Wie schon früher gesagt (10), basiert die Anwendung der genannten Methode darauf, daß nach den Beobachtungen des einen von uns nicht nur die Drüsen (Brown und Pearce, Kolle), sondern auch das ganze Gebiet des früheren primären Geschwürs (darunter auch die Hodenhaut und der Hoden) in der Regel noch lange bei unbehandelten Tieren Spirochätenträger ist, was sich durch die Methode der Verimpfung beweisen läßt; das betrifft in demselben Grade auch die Stelle der Primärinokulation bei den sogenannten Nullern.

Auf diese Weise geimpfte Kaninchen wiesen nach 7monatiger Beobachtung keinerlei klinische Erscheinungen auf. . . .

Digitized by Google

Trotzdem ergab die Reinfektion der Kaninchen Nr. 1158 und 1163, welche in den zweiten nachgebliebenen Hodensack gemacht wurde, dennoch ein negatives Resultat, was bei ihnen auf eine sterile Immunität hinweist. Von den zwei anderen Kaninchen (Nr. 3098 und 3101) erwies sich die Reinokulation positiv bei Nr. 3101.

Wenn wir die Resultate, die sich auf das Studium der Heilwirkung des Treparsols beziehen, zusammenfassen, so müssen wir konstatieren, daß dieses Präparat bei experimenteller Syphilis der Kaninchen angewandt:

1. eine ziemlich langsame Wirkung auf die Spirochäta pallida aufweist;

2. nicht imstande ist, die durch den Syphilisprozeß verursachten physikalisch-chemischen Veränderungen im Blutserum der Tiere wieder herzustellen (SGR und Reaktion von Kahn) und

3. sich in der Mehrzahl unserer Fälle (3 von 4) als nicht spirillozid erwies, da bei den behandelten Tieren eine nachträgliche Reinfektion möglich sein müßte.

Auf Grund der oben angeführten Beobachtungen ist somit die kurative Dosis für das Treparsol (in diesem Falle die Dosis, die das Erlöschen der Aktivität der Spirochäten 24 Stunden nach Zuführung des Präparats hervorruft) auf 0,75—1,0 pro Kilo festzusetzen.

Es ist selbstverständlich, daß die angegebene Dosis nur relativ (d. h. im Verhältnis zu bestimmten Erscheinungen) als kurativ angesehen werden muß; das Feststellen einer absoluten Heildosis, die eine vollständige Sterilisation des Organismus hervorrufen würde, ist im gegebenen Falle, infolge der starken Toxizität des Treparsols, unmöglich.

Wenn wir die in dieser Arbeit erhaltenen Resultate mit jenen Angaben, welche in bezug auf Stovarsol festgesetzt sind (9 und 10), vergleichen, so muß konstatiert werden, daß beide Derivate der Phenylarsensäure bei gleichen experimentellen Bedingungen auch annähernd annaloge Heilwirkungen haben; im einzelnen wird das Erlöschen der Aktivität der Spirochäte 24 Stunden nach Zuführung des Präparates in der Regel bei Anwendung gleicher Dosen sowohl des Stovarsols wie auch des Treparsols beobachtet (d. h. in Dosen bis zu 1,0 pro Kilo). Auch stimmen diese Beobachtungen, die auf die Identität beider Präparate hinweisen, mit dem Standpunkt Levaditis (4) überein, der in seiner Entgegnung an Simon keinerlei Vorzüge der Formylderivate im Vergleich zu den Azetylaten sieht.

In Zusammenhang damit muß man annehmen, daß die Gründe, die die genannten schwachen spirilloziden Eigenschaften des Treparsols erklären, offenbar dieselben Bedingungen physikalisch-chemischer Natur sind, welche auch das Stovarsol kennzeichnen, und zwar:

1. Die ungenügende Fähigkeit des Präparates, im Organismus in eine Reaktion mit den Lipoproteiden der Spirochäten zu treten (Schumacher) und

2. Seine Unfähigkeit, sogar bei sehr hohen Konzentrationen auf die Dispersion der Serumkolloide einzuwirken, die darauf hinweist, daß das Präparat nicht einmal Spuren einer physikalisch-chemischen Aktivität aufweist, welche dem Salvarsan und Neosalvarsan eigen ist (Kritschewsky und Rosenholz).

Digitized by Google

Es ist selbstverständlich, daß alle diese Umstände keineswegs berechtigen, das Treparsol dem Neosalvarsan gleichzustellen, wie das Cl. Simon zu tun versucht (4).

Somit ist, wie uns scheint, das hier angeführte experimentelle Material vollständig genügend, um mit doppelter Vorsicht an die glänzenden Resultate, die Cl. Simon und Seguin bei dem Treparsolstudium erhalten haben, heranzutreten; um so mehr als sie die Sterilität ihrer „vollständig geheilten" Tiere nicht einmal kontrolliert haben.

Wenn wir jetzt zur Wertbestimmung des Treparsols hinsichtlich seiner Toxizität übergehen, so muß man hervorheben, daß es bei Kaninchen eine scharf ausgeprägte toxische Wirkung hat.

Wie aus der Tabelle zu ersehen ist, wurde bei Kaninchen in allen Fällen bei Anwendung des Treparsols (sogar bei verhältnismäßig geringen Dosen, wie 0,05 und 0,1 pro Kilo des Gewichts) eine Reihe toxischer Erscheinungen konstatiert, und zwar: allgemeine Schwäche, starkes Abmagern, Durchfall, was den Tod der Tiere in 11 Fällen (73%) hervorrief.

In einem Falle (Nr. 3096) wurden außerdem auch nervöse Erscheinungen, wie Tremor des Rumpfes und der Extremitäten, konstatiert.

Die konstatierten toxischen Erscheinungen, die in den meisten Fällen einen chronischen Charakter trugen, erreichten ihr Maximum und bedingten den Tod der Tiere gewöhnlich am 7.—12.—18. Tage. Die Wiederherstellung des ursprünglichen Habitus und des Gewichts der Tiere, die das Präparat vertrugen, wurde in 3 Fällen 50—60 und in 1 Falle (Nr. 1163) 100 Tage nach der Zuführung des Treparsols festgestellt.

Die toxischen Eigenschaften des Treparsols wurden in analoger Weise auch bei seiner Anwendung an normalen Kaninchen konstatiert, was auch die von dem einen von uns mit Dr. Jesersky gemachten Untersuchungen bestätigen.

Wenn wir die Befunde der gegenwärtigen Arbeit mit den Resultaten des toxikologischen Studiums des Stovarsols (9) vergleichen, so muß man konstatieren, daß das Treparsol im Vergleich zum Stovarsol stärker ausgeprägte toxische Eigenschaften besitzt und in dieser Beziehung dem Spirozid, das experimentell von Collier und Evers (14) erforscht wurde, gleichkommt.

Es ist interessant zu bemerken, daß sowohl Stovarsol (9, 10) als auch besonders scharf Treparsol, eingeführt per os, ein sehr buntes Bild der Toleranz der Tiere gegenüber diesen Präparaten aufweist. Es genügt, auf die Tatsache hinzuweisen, daß in den hier zitierten Versuchen den am Leben gebliebenen Kaninchen in einigen Fällen das Präparat in bedeutend höheren Dosen zugeführt worden war als einer ganzen Reihe anderer, die eingingen.

Diese Ungesetzmäßigkeit der toxischen Erscheinungen, welche hauptsächlich von der funktionellen Besonderheit des gastro-intestinalen Traktus abhängt (bei intravenöser Einführung des Stovarsols wurden diese Schwankungen nicht beobachtet), weist noch einmal auf die Vorzüge hin, die in der Syphilistherapie die Methoden der subkutanen oder intravenösen Zuführung der Präparate gegenüber der Zuführung per os haben.

Digitized by Google

Die zitierte Charakteristik der toxischen Eigenschaften des Treparsols widerspricht strikt den eingangs in unserer Arbeit erwähnten experimentellen Angaben von Cl. Simon und Hauduroy.

Abgesehen davon, das die oben erwähnte Ungesetzlichkeit der toxischen Erscheinungen bei Anwendung des Präparats per os die Feststellung streng fixierten Dos. letalis et Dos. maxima tolerata überhaupt fast unmöglich macht, wie bei den Autoren zu ersehen, sind schon, selbst bei den in erlaubten Grenzen sich bewegenden Schwankungen, die von ihnen angeführten Zahlen der Verträglichkeit des Präparates bei Kaninchen (0,5—0,6 pro Kilo) unbedingt nicht richtig.

Der Grund dieses Fehlers liegt darin, daß bei der Bestimmung der Dos. letalis und der Dos. maxima tolerata die Beobachtungen der Autoren an den mit dem Präparat behandelten Tieren nur 7 Tage dauerte. Wie die Befunde der vorliegenden Arbeit, so zeigt auch unser zahlreiches Material beim Studium des Stovarsols (9, 10), daß der Tod der Kaninchen (in den Fällen, wo das Präparat in Dosen bis 1,0 pro Kilo angewandt wurde) am häufigsten im Zeitraum zwischen dem 12.—20. Tage, zuweilen sogar am 20.—25. eintrat; diese Frist ist für die Beobachtung jedenfalls obligatorisch.

Es ist interessant, die toxische Wirkung des Treparsols und des Stovarsols auf die Mäuse zu vergleichen.

Bei subkutaner Einführung	Treparsol (As 28,7%). Nach Untersuchung von Cl. Simon und Hauduroy	Stovarsolan (As 27,2%). Nach Untersuchung von Prof. Kritschewsky und Rosenholz
Dos. maxima tolerata für Mäuse 20,0	0,018—0,021	0,04
Dos. letalis	0,025	0,05

Aus der Tabelle ist zu ersehen, daß das Treparsol auch beim Experimentieren an Mäusen sich als toxischer als das Stovarsol (Stovarsolan) erweist.

Es ist zuletzt noch notwendig, zu betonen, daß die Resultate, die bei der Untersuchung des Treparsols an Mäusen und Kaninchen gewonnen wurden, mit den Angaben der Arbeiten Fourneaus, Navarro-Martins und M. und Mme Trefouels (15) übereinstimmen, die gegen 70 verschiedene Derivate der Phenylarsensäure vergleichend geprüft haben und auch feststellen, daß der Rest von Ameisensäure (welcher in vorliegendem Falle in der Metaamino-Gruppe enthalten ist) die Toxität (neurotrope Wirkung) des Präparats erhöht.

Resumé der klinischen Beobachtungen

Unsere Beobachtungen betreffen 17 Patienten: 2 mit seropositivem hartem Schanker, 7 mit frischer Syphilis, 2 mit rezidiver Syphilis, 5 mit manifester und 1 mit latenter tertiärer Syphilis.

I. Die Spirochäta verschwindet aus dem Produkten sowohl der primären, als auch der sekundären Syphilis in der Zeitspanne von 1—6—8,

Digitized by Google

und sogar 11 Tagen; in 3 Fällen verschwand sie früh, nicht später als am 3. Tage (Nr. 2612, Nr. 2457, Nr. 2452), und bei 4 Kranken nicht früher als am 6. Tage (Nr. 2497, Nr. 57222, Nr. 2509 und Nr. 2612).

II. Die harten Schanker epithelisierten sich am 3.—6. und 17. Tage der Behandlung, das Infiltrat wurde durchschnittlich am 20. Tage vom Beginn der Kur resorbiert. Die Roseola bildete sich durchschnittlich am 9.—10. Tage, die Papeln am 18.—19., die hypertropischen Papeln am 10.—30., die papulöse Angina erst am 17.—19. Tage zurück; die tuberöse Syphilis schwand am 14.—20., die gummösen Geschwüre, die bei einer unserer Kranken auftraten, epithelisierten sich am 18.—25. Tage der Behandlung.

III. WR und SGR (überall wurden diese Reaktionen vor und sofort nach Beendigung der Kur gemacht) bei primärem seropositivem Schanker (2 Fälle) wurden negativ in beiden Fällen; in 5 von 8 Fällen sekundärer Syphilis blieben beide Reaktionen unverändert, aber in 3 Fällen wurden sie anstatt scharf positiv mäßig positiv (+-+); in 5 Fällen von tertiärer Syphilis blieben WR und SGR unverändert scharf positiv.

IV. Nebenerscheinungen, in 3 Fällen wurde zu Anfang der Behandlung Erbrechen und in 1 Falle schnell vorübergehende Diarrhöe beobachtet. Von ernsten Komplikationen waren nur Gelbsucht (Nr. 2612) und Dermatitis (Nr. 2574) zu konstatieren.

V. Von 7 Kranken, die nach 1—1½ Monaten zur Wiederholung der Kur erschienen, rezidivierte nur 1 Fall mit Osteoperiostitis der Rippen.

VI. Fast bei allen Kranken wurde von Dr. O. I. Ratner der Harn auf As nach verschiedenen Dosen von Treparsol und nach verschiedener Dauer des Behandlungskursus untersucht. Diese Untersuchungen ergeben ein überaus buntes Bild. As wurde nach Zuführung von 0,25, 0,5 und 0,75 festgestellt. Die Untersuchungen, die in den Intervallen der Darreichungen von Treparsol gemacht wurden, ergaben folgendes: in einigen Fällen war die Reaktion nach Darreichung von 5,0, 10,0 am 3. Tage negativ (Nr. 2482, Nr. 2553, Nr. 2457, Nr. 2509, Nr. 2675, Nr. 2687), in anderen Fällen positiv (Nr. 2612, Nr. 56737, Nr. 2562, Nr. 2571, Nr. 2743). Nach der Kur (30,0 des Präparats) fand man am 3. Tage in allen untersuchten Fällen Arsen; in einem Falle wurde es am 4. Tage (Nr. 2574), in einem anderen am 6. Tage (Nr. 2457) nicht mehr gefunden.

Zusammenfassung

1. Das Treparsol weist seine Heilwirkung bei experimenteller Syphilis der Kaninchen nur in hoch toxischen Dosen auf. Indem es dieselben kurativen Eigenschaften wie die Präparate des Stovarsoltypus besitzt, weist das Treparsol bei experimentellem Studium im Vergleich mit diesen schärfer ausgeprägte Giftigkeit auf.

2. Wir sind mit Lebredde einverstanden, daß man bei geringem klinischem Material keine endgültigen Schlüsse ziehen darf und erlauben uns die Ergebnisse unserer Beobachtungen mitzuteilen, weil sie mit denen des eifrigen Verteidigers des Treparsols Cl. Simon nicht übereinstimmen.

Digitized by Google

Das Präparat steht in seiner Wirkung auf die Spirochäte zweifellos bedeutend den Salvarsanpräparaten nach, sowie auch, wie es auf Grund unseres klinischen Materials scheint, den russischen Präparaten des Typus „190“ (siehe die Arbeit von Prof. N. S. Efron und Dr. Lipskerow). Der Ausschlag auf Haut und Schleimhäuten bildete sich nach unseren Beobachtungen langsamer als bei denen mit Neosalvarsan behandelten Fällen zurück. Der klinische Effekt der Behandlung trat später ein als bei Anwendung der Präparate des Typus „914“. Es genügt darauf hinzuweisen, wie schnell und glänzend meistenteils das Neosalvarsan auf die papulöse Angina wirkt; bei unseren Beobachtungen wich sie aber erst am 17.—19. Tage vom Anfang der Kur.

Vollständig entgegengesetzte sind unsere Beobachtungen hinsichtlich der Treparsolwirkung auf WR. Während Cl. Simon die glänzende Wirkung des Präparates auf WR, wie auch die bei Anwendung von Neosalvarsan hervorhebt, haben wir, wie wir früher erwähnten, gerade das Gegenteil gefunden: von 7 Fällen frischer Syphilis (abgesehen von 5 Fällen der tuberös-gummösen Syphilis) wurde bei keinem zum Schluß der Behandlung die WR negativ, sondern im Gegenteil, sie blieb in 5 Fällen ebenso scharf positiv wie bei Anfang der Kur.

Die Behandlung führten wir bedeutend intensiver als Cl. Simon durch, indem wir ununterbrochen à 5,0—10,0 des Treparsols, im ganzen 30,0—40,0 auf jedem Behandlungskurs, anwandten und dennoch erhielten wir bei weitem nicht so befriedigende Resultate wie er.

Literatur

1. Cl. Simon, Bull. de la soc. franç. de derm., 8. XI. 1923. — 2. Simon u. Haudubuoy, Bull. de la soc. franç. de derm., 12. VI. 1924, S. 339. — 3. Simon u. Seguin, Bull. de la soc. franç. de derm. — 4. Levaditi, Bull. de la soc. franç. de derm., 11. XII. 1924. — 5. Brown u. Pearce, J. of exper. medic., 1920, Bd. 31. — 6. Chesney, J. of exper. medic., 1923, Bd. 38. — 7. Bergel, Die Syphilis im Lichte neuer experimentell-biologischer Untersuchung, 1925. — 8. Collier, Die Methoden der Spirochätenforschung. Ausgabe Urban & Schwarzenberg, 1926. — 9. Orlow, Venerologija i Dermatologija, Moskau 1925, Nr. 6. — 10. Orlow, Heilwirkung der Präparate vom Typus „Stovarsol“ bei experimenteller Kaninchensyphilis. Vortrag auf dem Venerologenkongreß des Wolgagebiets in Kasan, 13. IX. 1926. — 11. Kolle, D. m. W., 1926, Nr. 14. — 12. Schumacher, D. m. W., 1926, Nr. 4. — 13. Kritschewsky u. Rosenholz, Arbeiten aus dem Mikrobiologischen Institut N. K. P., Moskau, 1925. — 14. Collier u. Evers, Derm. Zschr., Mai 1925. — 15. Fourneau, Navarro-Martin u. M. u. Mme Tréfouel, Ann. de l'Instit. Pasteur, 1923, Nr. 6. — 16. Milian u. Lafourcade, Bull. de la soc. franç. de derm., 1925, Nr. 7. — 17. E. Delmas, Bull. de la soc. franç. de derm., 1926, Nr. 7. — 18. Cl. Simon, Bull. de la soc. franç. de derm., Séance 10. VII. 1924. — 19. Lebredde, Bull. de la soc. franç. de derm., Séance 13. XI. 1924. — 20. Dargein, La presse méd., 1926, Nr. 94. — 21. Barrio de Medina, Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 21, H. 5/6. — 22. Bozic, Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. — 23. Efron u. Lipskerow, Festschrift zum 25jährigen Jubiläum des Prof. Bronner, Moskau 1926. — 24. Orlow, Venerologija i Dermatologija, Moskau 1927, Nr. 3.

Digitized by Google

Zur Chemie der Zellfärbung[1])

Von

Dr. Josef Schumacher in Berlin

In der ersten Mitteilung („Schwermetallionen und Zelle") konnte der Nachweis geführt werden, daß die Silberionen fast ausschließlich mit dem Zellkern in chemische Reaktion treten unter Bildung von nukleinsaurem Silber. Mit neuer Methodik, bei der zum Unterschied von den Imprägnationsmethoden die Metallsalzlösungen nur wenige Minuten lang auf die Zellausstriche einwirkten, entstand ein Silberkernbild, auf das physiologische Kochsalzlösung und Leitungswasser (NaCl-Gehalt) schon lösend einwirkten, am intensivsten Jodidlösungen. Dagegen wurde die Silberleukozytenprotoplasmaverbindung gegen phys. Kochsalzlösung beständig befunden. Weiterhin zeigte sich, daß die Metallionen bei ihrer Einwirkung auf die tote Zelle vorwiegend den Nukleinsäurewasserstoff substituieren. Die einzelnen nukleinsauren Metalle unterschieden sich sowohl in vitro als auch im Zellkern wesentlich voneinander durch ihr ungleiches Verhalten verschiedenen Lösungsmitteln gegenüber.

Die von den Therapeuten empirisch gewonnene Erfahrung, daß in corpore einverleibtes Quecksilber rascher bei gleichzeitiger Jodkaliumdarreichung ausgeschieden wird als ohne eine solche, sowie die Versuche der Tierexperimentatoren, die fanden, daß ein Hg-Depot sich in der Leber ihrer Versuchstiere vorfindet, nicht mehr aber, wenn diese gleichzeitig Jodkalium erhielten, erklären sich auf Grund dieser histo-chemisch gewonnenen Tatsache jetzt zwanglos dadurch, daß die Hg-Zellkern- und Hg-Protoplasmaverbindungen spielend in Jodalkalien löslich sind, während phys. Kochsalzlösung nur die Hg-Zellkernverbindungen in Lösung zu bringen vermag, die Silber- und Hg-Protoplasmazellverbindungen dagegen erst in konzentrierter Kochsalzlösung löslich sind. Aus den gleichen Gründen sind die Desinfektionserfolge beim Gebrauch von Sublimat verschiedene, je nachdem die desinfizierten Keime alsdann mit dest. Wasser, Schwefelammonium oder mit phys. NaCl, Jodkaliumlösung oder mit Serum nachbehandelt worden waren.

In der zweiten Mitteilung („Zur Technik der Gewinnung nukleinsäurefreier Zellen") wurde gezeigt, daß die Zellkerne und Nukleoproteide ihre Fähigkeit, sich mit basischen Farben zu färben ihrem Gehalt an Nukleinsäure verdanken. Zellkerne oder Nukleoproteide, die auf künstlichem Wege durch Hydrolyse der Nukleoproteide ihres Nukleinsäuregehaltes beraubt worden waren, hatten die Fähigkeit, sich mit basischen Farben zu färben, eingebüßt. Die Tatsache, daß die Farbstoffe der Fuchsinreihe auch zur nukleinsäurefreien Hefezelle noch eine Affinität besitzen, beruht darauf, daß in der Hefezelle noch andere saure Substanzen (Lipoproteide) vorkommen, die mit lipoidlöslichen basischen Farbstoffen ebenfalls noch Farbsalze zu bilden vermögen. Nach künstlicher Entfernung auch dieser Substanzen, beispielsweise der Lipoidsäure durch Salzsäure-Alkohol, blieb alsdann auch die Fuchsin-, die Gramsche und die Viktoriablau-Quecksilberjodidjodkalium-Chinin-Färbung aus. Ausstriche von gefärbten Zellen und gefärbtem käuflichem Nuklein sowohl als auch Ausstriche von dem entsprechenden nukleinsauren Farbsalz verhielten sich anderen Farbstofflösungen und Differenzierungsmitteln gegenüber völlig gleich.

Die dritte Mitteilung („Zur Chemie der Differenzierung und über nukleinsaures Pyronin und Pyroninnukleinsäure") behandelt die Darstellung und Eigenschaften von nukleinsaurem Pyronin und Pyroninnukleinsäure. Es zeigte sich, daß die Hefenukleinsäure mit Farbstoffen offenbar zwei Arten von Verbindungen bildet, einmal die schon bekannten, wohl charakterisierten nukleinsauren Farbsalze, weiterhin bei Über-

[1]) Die folgenden Arbeiten, Mitt. IV—VII lagen der Zeitschrift „Chemie der Zelle und Gewebe" bereits Ende 1925 vor und sollten dort ebenso wie Mitt. I—III, Bd. 13, veröffentlicht werden. Da die Zeitschrift indessen jetzt ihr Erscheinen eingestellt hat, sollen die weiteren Arbeiten an dieser Stelle erscheinen. Aus diesem Grunde glaubte ich in der Einleitung eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse der Mitteilungen I bis III der Übersicht halber geben zu müssen.

Digitized by Google

schuß von Nukleinsäure oder deren Natriumsalz Substanzen, die den Farbstoff auf andere Weise, vielleicht durch vorhandene Nebenvalenzen gebunden oder auch nur absorbiert enthalten mögen. Da diese Substanzen sowohl mit anderen Farbstoffen als auch mit Metallen und Alkaloiden weiterhin Salze zu bilden vermögen und sich dadurch sehr wohl von den gewöhnlichen nukleinsauren Farbsalzen unterscheiden, wurden sie bis zur endgültigen Aufklärung ihrer Zusammensetzung aus Gründen einer Arbeitshypothese als „Farbstoffnukleinsäuren" bezeichnet unter der Annahme, daß die Farbstoffe in diesen Substanzen additionell oder komplex gebunden sind. Während die Farbsalze der Nukleinsäure durch andere Farbstoffe umgefärbt, bzw. durch Metalle oder Alkaloidsalze entfärbt werden konnten, wobei die betreffenden nukleinsauren Salze entstanden, auch Alkohol und Essigsäure sie entfärbten, waren die „Farbstoffnukleinsäuren" allen diesen Medien gegenüber beständig und wurden nicht entfärbt. Dabei verhielten sich die Nukleoproteide sowohl innerhalb als auch außerhalb der Zelle färberisch völlig gleich. Auch die freie Nukleinsäure verhielt sich sowohl innerhalb als auch außerhalb der Zelle der Färbung gegenüber gleich, wie am Beispiel der Hefezellen bewiesen werden konnte. Weiterhin wurde erkannt, daß bei der Färbung der Hefenukleoproteide in diesen das entsprechende nukleinsaure Farbsalz entsteht, während bei der Färbung der freien Hefenukleinsäure (Volutin) die komplexe Farbstoffnukleinsäureverbindung, bzw. deren Farbsalz entsteht. Die Natriumsalze der Farbstoffnukleinsäuren erwiesen sich als Kultursubstrate für Hefebegleitbakterien, die auf ihnen gefärbt wuchsen.

IV. Mitteilung: Über das Verhalten künstlich nukleinsäurefrei gemachter Hefezellen nach ihrer Behandlung mit freier Hefenukleinsäure[1])

In einer früheren Arbeit konnte gezeigt werden, daß es unschwer gelingt, die in der Zelle vorkommenden Nukleoproteide auf hydrolytischem Wege zu spalten bei völliger Erhaltung der Zellmorphologie. Wir verfuhren bekanntlich damals in der Weise, daß wir anfänglich das auf Objektträger ausgestrichene Zellmaterial 15 Minuten in kochende 2%ige Salpetersäure stellten, oder mit verbesserter Methodik späterhin[2]) auf die Weise, daß wir in der Kälte auf geeignete Weise eine Hefesuspension in Wasser mit der entsprechenden Menge verdünnter Salpetersäure versetzten und das Ganze durch ein Turbinenrührwerk mehrere Stunden dauernd in Bewegung hielten[3]). Nach dieser Zeit war die Nukleinsäure aus den Zellen verschwunden, wofür wir sowohl makrochemisch als auch histochemisch den Nachweis zu führen in der Lage waren. Wir schlossen damals aus unseren Befunden, daß die Zell- bzw. Kernfärbung mit basischen Farben[4]) auf ihrem Gehalt an Nukleinsäure beruht, da nukleinsäurefrei gemachte Zellen sich nicht mehr färbten.

Jetzt haben wir zur Vervollständigung unserer damaligen Untersuchung noch den positiven Nachweis zu führen, daß nämlich nach Wiedereinführung der Nukleinsäure in vorher nukleinsäurefrei gemachte Zellen, wobei wir eine Nukleoproteidsynthese anzustreben haben, die Zellen, bzw. die Kernsubstanzen sich wieder mit basischen Farben färben lassen. Das ist in der Tat der Fall.

---

[1]) Vortrag, gehalten am 24. III. 1922 vor der Berl. Mikr. Ges. — [2]) „Zur Chemie der Zellfärbung", 2. Mitteilung. Chemie d. Zelle u. Gewebe, Bd. 13. — [3]) In früheren Jahren wurde von mir die Hefe im großen noch dadurch nukleinsäurefrei gemacht, daß ich die Zellen mit einer 2 : 100 verd. HNO_3 zu einer Suspension verarbeitete und das Ganze in einem Erlenmeyerkolben $^1/_2$ Stunde lang unter öfterem Umschütteln im Wasserbad erhitzte. — [4]) Ausgenommen die Lipoidfärber, die Farbstoffe der Fuchsinreihe, die naturgemäß außer nukleinsauren auch noch lipoidsaure Farbsalze bilden, wie wir noch zeigen werden.

Digitized by Google

Der Versuch, Nukleinsäure in die Zellen wieder einzuführen ist schon verschiedentlich, aber immer ohne Erfolg gemacht worden, völlig unabhängig von meinen Untersuchungen zuerst von Deussen[1]). Seinen Untersuchungen lagen jedoch andere Gesichtspunkte zugrunde. Deussen wollte in gramfrei gemachte Hefezellen die Nukleinsäure wieder einführen, um den Nachweis zu erbringen, daß die Grampositivität der Hefe- und Bakterienzelle auf ihren Gehalt an Nukleinsäure zurückzuführen sei. Vorweggenommen sei hier, daß die Grampositivität der Bakterien nicht auf ihrem Gehalt an Nukleinsäure, sondern auf der Gegenwart von Lipoideiweißverbindungen beruht, welcher Nachweis inzwischen bereits geführt worden ist[2]) und auf den wir näher noch in einer der folgenden Arbeiten einzugehen haben werden. Deussen verfuhr dabei in einer neueren Arbeit[3]) in der Weise, daß er die betreffenden Zellen mit wäßriger Nukleinsäurelösung und mit Lösungen ihrer Alkalisalze behandelte. Im letzteren Fall versuchte er die Nukleinsäure wieder durch Salzsäure zu fällen. Auch ich bediente mich dieser Methode, aber mit negativem Erfolg. Am ehesten erkennt man, daß die Zellen geringe Mengen von Nukleinsäure wieder aufgenommen haben, wenn man sie mit Lösungen von nukleinsaurem Natrium behandelt. Aber die daraufhin eintretende Zellfärbung ist so gering, daß die Zellen färberisch keinen Vergleich mit normalen Zellen auszuhalten vermögen.

Das Problem der Darstellung von Nukleinsäureeiweißverbindungen in der Zelle bestand nun darin, die freie Nukleinsäure auf die nukleinsäurefrei gemachten Zellen einwirken zu lassen 1. in einer löslichen Form, in der sie 2. keine chemische Veränderung erfährt. Dieser Forderung wird aber nur eine Lösung der Hefenukleinsäure in essigsaurem Natrium gerecht, mit der ihre Einführung in die Zelle auch glatt gelingt.

Wir arbeiteten zuerst mit Zellausstrichen in kleinem. Wir nahmen dazu vor 6 Jahren bereits Hefezellen, die wir auf die früher schon beschriebene Weise nach dem älteren Verfahren (auf dem Objektträger fixiert) durch 15 Minuten langes Einstellen in verdünnte kochende Salpetersäure nukleinsäurefrei gemacht hatten. Spülten wir solche Ausstriche nach der Salpetersäurebehandlung gründlich mit Wasser ab und ließen auf sie alsdann eine Lösung von Hefenukleinsäure[4]) in essigsaurem Natrium einwirken, spülten wiederum gründlich mit Wasser ab und färbten die so behandelten Zellen mit basischen Farben nach, so nahmen sie ganz wie unvorbehandelte Hefezellen jetzt wieder Methylgrün und Methylenblau auf, mit denen sie sich stark tingierten. Verwendet man Hefezellen, die einzelne Details in ihrem Strukturbild aufweisen (Bäckerhefe), so erkennt man auch diese nach der erwähnten Behandlung wieder. Kontrollversuche mit nukleinsäurefrei gemachten Hefezellen, die nur mit

---

[1]) Zschr. f. Hyg., Bd. 85. — [2]) Zbl. f. Bakt., Abt. I, Orig., 1924, Bd. 93. S. 266. — [3]) Zschr. f. Hyg., Bd. 93, S. 512. — [4]) Herstellung der Nukleinsäurelösung: Man erwärmt (da die Lösung der Hefenukleinsäure bei gewöhnlicher Temperatur etwas langsamer erfolgt) 10 ccm einer 3%igen Lösung von essigsaurem Natrium auf 40°, bringt dazu 1 g Hefenukleinsäure (Boehringer) und löst durch Schütteln im Reagenzglas. Es resultiert die gebrauchsfertige honiggelb und klar aussehende Nukleinsäurelösung.

Digitized by Google

der Lösung des essigsauren Natriums allein behandelt und nachher gefärbt worden waren, verliefen negativ[1]).

Dieselben Resultate erhalten wir, wenn wir mit Hefezellen im großen arbeiten.

Wir stellten uns nach der früher beschriebenen Technik[2]) nukleinsäurefreie Hefezellen her, die wir vor der weiteren Behandlung ordentlich mit dest. Wasser bis zum Verschwinden der sauren Reaktion in der Zentrifuge gewaschen hatten. Darauf wurde zu dem Bodensatz je eines Zentrifugenröhrchens (Inhalt etwa 15 ccm) 10 ccm der oben erwähnten Nukleinsäurelösung in essigsaurem Natrium gegeben. Nach ordentlichem Aufschütteln, bis alle Hefezellen suspendiert waren, wurde $^1/_2$ Stunde lang stehen gelassen. Darauf wurde die Hefe wiederum gründlichst mit dest. Wasser nach jedesmaligem ordentlichem Aufschütteln in der Zentrifuge so lange gewaschen, bis das Waschwasser mit verdünntem Salzsäure-Alkohol keine Opaleszenz mehr gab (Nukleinsäureanwesenheit). Je nach der verwendeten Menge Hefezellen ist das Waschwasser rascher oder weniger rasch frei von Nukleinsäure. Meist enthält bereits das 6.—7. Waschwasser keine Nukleinsäure mehr.

Die so gewonnenen Hefezellen werden jetzt auf Objektträger ausgestrichen, in der Flamme fixiert und mit 1%igem wäßrigem Methylenblau gefärbt. Sie behalten auch bei kräftigem Abspülen mit dest. Wasser die blaue Farbe und sind eigentlich von unvorbehandelten, nur mit Methylenblau gefärbten Zellausstrichen nicht zu unterscheiden. Auch alle anderen basischen Farben färben die so gewonnenen Zellen wieder intensiv.

Was ist nun durch diese Behandlung in den Hefezellen vor sich gegangen? Die Tatsache, daß sich die mit der Nukleinsäurelösung in essigsaurem Natrium behandelten Zellen jetzt wieder färben, während sie vorher infolge ihres künstlich herbeigeführten Nukleinsäureverlustes absolut kein Methylenblau mehr annahmen, läßt den Schluß zu, daß sie wieder nukleinsäurehaltig geworden sein müssen, da eine andere Erklärung für das Wiederauftreten der Färbbarkeit in diesem Falle nicht gut zu geben ist.

a) Makrochemische Untersuchungen

Um festzustellen, ob die vorher nukleinsäurefreien, und, wie wir deshalb gefunden hatten, sehr phosphorsäurearm gewordenen Zellen wieder nukleinsäurehaltig geworden waren, brachten wir einen Teil der so behandelten Zellmassen zur Trockne, veraschten sie darauf in bekannter Weise mit Sodasalpeter und prüften die salpetersaure Lösung der Schmelze mit Ammoniummolybdat. Es entsteht rasch ein intensiver, gelber Niederschlag von Ammoniumphosphomolybdat, während dieser bei Verwendung gleich großer Zellmengen von nukleinsäurefrei gemachter Hefe sehr ge-

[1]) Die Zellen nehmen zwar zuerst etwas Methylenblau an, geben es aber in dest. Wasser gestellt im Gegensatz zu den mit Hefenukleinsäure behandelten Zellen, in diesem größtenteils nach einigen Minuten wieder ab. Mikroskopisch erkennt man die Zellen an dünnen Stellen absolut farblos, an den etwas dickeren Stellen des Ausstriches ganz schwach hellblau tingiert, während die mit Nukleinsäurelösung behandelten Zellen tief methylenblau gefärbt sind. — [2]) „Zur Chemie der Zellfärbung", II. Mitteilung.

Digitized by Google

ring ist. Damit ist der Beweis erbracht, daß die Zellen in irgend einer noch unbekannten Weise die Nukleinsäure trotz der gründlichsten Waschung wieder aufgenommen haben müssen, da eine andere Erklärung für den jetzt wieder gefundenen hohen Phosphorsäuregehalt nicht zu geben ist. Nach Hydrolyse der so gewonnenen und gründlich ausgewaschenen Zellen mit heißer Salzsäure sind wieder sämtliche Nukleinsäurebruchstücke in der Hydrolysenflüssigkeit nachweisbar, die vorher bei der Hydrolyse bereits nukleinsäurefrei gemachter Hefe fehlten.

(Schluß folgt)

Über Versuche mit Formalindämpfen bei der Behandlung der akuten und chronischen Urethritis

Von

Dr. Julius Monis in Lemberg

Trotzdem die Therapie des Trippers in der letzten Zeit große Fortschritte machte, trotz der sorgfältigsten bio-, sero- und zytologischen Untersuchungen der Gonokokken, der Proteintherapie, Autovakzination, Aspirationsmethoden, Diathermie u. a., dauert doch noch heute jede Behandlung der akuten und speziell der chronischen Gonorrhoe zu lange.

Wenn wir bisher nicht imstande waren, die Gonokokken in allen Retentionsherden zu vernichten, lag es daran, daß wir kein richtiges Mittel hatten, um in alle Schlupfwinkel, in die erkrankten Drüsen zu gelangen. Ich habe mich seit einer längeren Zeit mit der Frage befaßt, ob es nicht möglich wäre, mit einem Gasmittel, das bakterientötende Eigenschaft besitzt, bei voller Spannung der Harnröhre in alle feinsten Grübchen und Falten gelangt, eine Urethritis zu heilen. Zur Behandlung meiner Fälle habe ich als das Zweckmäßigste die Formalindämpfe gebraucht. Es ist ja eine bekannte Tatsache, daß Formalindämpfe schon in sehr kleinen Mengen die Entwicklung der Mikroorganismen stören, in größeren bakterientötend wirken. In einer Konzentration 1 : 1000 töten die Formalindämpfe die meisten Bakterienarten ab, nur die Tbc.-Bazillen sind relativ resistent. Durch die interne Darreichung von Urotropin und Derivate erzielen wir auch durch die Abspaltung von Formalin eine desinfizierende Wirkung, dieselbe kommt aber nur in einem kleinen Maße zur Geltung, und außerdem von verschiedenen Faktoren abhängig ist. Die Untersuchungen, die ich im hiesigen Institut für Hygiene veranstaltete, zeigten, daß bei einer schon oberflächlichen Behandlung der Bakterienkulturen (Staphylo-, Strepto- und Gonokokken) mit den Formalindämpfen in einer Minute all die Arten der Bakterien zugrunde gingen. Ich muß bemerken, daß die spezifischen Stoffeigentümlichkeiten der Dämpfe um so mehr zurücktreten. je verdünnter sie sind, da sie von der Gasspannung abhängig sind. Die Gasspannung ist umgekehrt proportional dem Volumen (Ges. von Boyle-Mariotte) und gerade proportional der absoluten Temperatur (Ges. von Gay-Lussac). Ich baute einen einfachen Apparat, bestehend aus einer Gasflasche, die ich mit trockenen Formalinpastillen (etwa 100 Stück) füllte. Die Flasche hat als Verschluß einen Gummistöpsel, der dreifach durchbohrt ist. Die Glasflasche steht durch ein Gummirohr, das mit einem Gummiansatz endet, mit der Harnröhre, andererseits mit einer kleinen Pumpe in Verbindung. Außerdem ist ein Thermometer, das die Temperatur der ausströmenden Dämpfe zeigt, angebracht. Um die nötige Temperatur der Gase zu erzielen, habe ich die Glasflasche in einem Wasserbad untergebracht, in welchem dieselbe so lange verbleibt, als die Dämpfe nicht die richtige Temperatur (40 bis 50° C) haben. Die Prozedur der Behandlung gestaltet sich auf folgende Weise: der Patient drückt den Gummiansatz fest an die Harnröhrenöffnung und der Arzt läßt mittels Pumpe soviel Dämpfe in die Harnröhre hinein, bis der Patient die Spannung als einen leichten Schmerz empfindet. Ich kontrolliere dabei immer von außen, ob die Harnröhre maximal gespannt ist. Wenn wir auch die hintere Harnröhre behandeln wollen, bringen wir mehr Formalindämpfe hinein, so daß nach Anfüllung der vorderen

Digitized by Google

Harnröhre der Überschuß den Sphincter externus leicht passiert und in die Blase gelangt. Auf diese Weise ist es mir gelungen, nicht nur die akuten Fälle, sondern speziell die chronischen, die jeder anderen Therapie trotzten, vollkommen zu heilen. Die Patienten, die mit eitrigen oder schleimigen Morgentropfen jahrelang in Behandlung standen, wurden des lästigen Harnröhrenkartarrhs erlöst. Die Dauer der Behandlung der akuten Fälle überschritt nicht eine Woche, der chronischen 4—5 Tage. Die Dämpfe werden etwa 10 Minuten in der Harnröhre behalten. Die Vorbereitung zur Behandlung dauert etwa 3 Minuten.

Ich möchte im folgenden aus meinen Fällen einige Krankheitsgeschichten abgekürzt anführen.

1. Postbeamte K. Gonorrhoische Infektion vor 3 Jahren. Stand in der ganzen Zeit mit kleinen Intervallen anderweitig in Behandlung. Nach jedem Aussetzen der Lokalbehandlung zeigte sich eine reichliche Sekretion und stark positiver Gonokokkenbefund. Nach sechstägiger Behandlung kein Sekret, keine Gonokokken.

2. Großkaufmann N. Gonorrhoische Infektion vor 8 Jahren. Bis heute, frühmorgens 1—2 Tropfen schleimig-eitrigen. bei Tag kleine Mengen eines milchigen Sekretes. Die Untersuchung ergab Staphylo- und Streptokokken. Nach der ersten Behandlung erschien am nächsten Tag eine vermehrte Schleimabsonderung, die schon bei der nächstfolgenden gänzlich verschwand. Nach 5 Tagen dauernde Trockenheit der Harnröhre. Nach 2 Wochen Provokationsverfahren. Ausstrichpräparat bakterienfrei.

3. Mediziner F. Vor 3 Tagen Infektion. Im Präparat reichlich Gonokokken. Starker eitriger Ausfluß. Die Harnröhre wurde mit Kali-hyperm.-Lösung (1 : 4000) ausgespült und danach mit Formalingasen behandelt. Nach 6 Tagen schwindet das Sekret vollkommen. Keine Gonokokken. Nach 3 Wochen meldete sich der Patient zur Kontrolle. Urin klar ohne Filamente.

4. Veterinärarzt L. Vor 5 Jahren gonorrhoische Infektion. Wurde mit allen möglichen Mitteln behandelt, doch mit völligem Mißerfolg, da von Zeit zu Zeit ein stärkerer gonokokkenhaltiger Ausfluß sich zeigte. Bei der ersten Untersuchung spärlicher schleimig-eitriger Ausfluß. Gonokokken vorhanden. Urin zeigt in der 1. und 2. Portion einige Filamente. Prostata ein wenig vergrößert, druckempfindlich. Die Samenblasen frei. Nach einigen Prostatamassagen kam die Behandlung mit den Formalingasen, die nach 5 Tagen ein völliges Schwinden des Ausflusses und die Abwesenheit der Gonokokken gab.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

The British Journal of Dermatology and Syphilis

November 1927, Bd. 39, Nr. 11

Exfoliative Dermatitis, von H. D. Haldin-Davis-London. S. 435. Verf. hat unter 6 Fällen nur einen tödlich endenden bei einem 70jähr. Manne erlebt. Der jüngste Fall war 4 Jahre alt, wo die Hautkrankheit nach einer hochgradigen Verbrennung entstand und nach etwa 6 Monaten zur Heilung kam. Während von vielen Seiten der tuberkulöse Charakter der Dermatitis exfoliativa angenommen wird — daher auch Erythrodermia exfoliativa universalis tuberculosa genannt —, möchte Verfasser eher einen Zusammenhang mit Leukämie befürworten und glaubt, daß genaue pathologisch-anatomische (histologische) Untersuchungen Aufklärung über die Übergangsfälle von Leukämie ohne Hauterscheinungen und jene Fälle von Dermatitis exfoliativa, wo von Zeit zu Zeit Blutveränderungen sich einstellen, bringen wird.

Exfoliative Dermatitis, von G. H. Lancashire-Manchester. S. 446. Von 94000 Fällen, die in den letzten 10 Jahren auf der Hautabteilung des Verf. zur Behandlung kamen, kam etwa eine Dermatitis exfoliativa auf 2250 Fälle. Ebensoviele bei Männern wie bei Frauen. Ein Todesfall. Die Ähnlichkeit des Beginns und weiteren Verlaufes

Digitized by Google

zwischen Arsen- und Hg-Dermatitis einerseits und exfoliativer Dermatitis andererseits ist außerordentlich auffallend; eine Überempfindlichkeit gegen irgend eine chemische Substanz, vielleicht durch eine Darminfektion gebildet, dürfte wahrscheinlich auch bei dieser Dermatitis die Hauptrolle spielen. Als Beispiele werden ein Fall mit Bacillus-coli-Infektion und ein weiterer angeführt, wo nach Psoriasis und vergeblicher Chrysarobinbehandlung eine solche exfoliative Hautentzündung entstanden ist.

Pemphigus: The Use of Whole-Blood Trans-Fusion as an Aid in Therapie. Preliminary Report (Pemphigus: Die Anwendung von Vollbluttransfusion als Unterstützung der Behandlung), von L. Hollander-Pittsburg. S. 450. Von den sechs hier kurz beschriebenen Fällen wiesen fünf nach Bluttransfusion, die in Menge von 80—500 ccm mehrmals wiederholt wurde, ausgesprochene Besserung des Haut- und Allgemeinzustandes auf. H. gibt schließlich zur Erwägung, ob die Bluttransfusion nicht bei anderen schweren Hautkrankheiten, wie Dermatitis exfoliativa, therapeutisch zu verwerten sei.

M. Stern-München.

Annales des Maladies Vénériennes

1927, Bd. 22, Nr. 10

La sérohémofloculation de Prunell, sa sensibilité et sa spécificité dans la syphilis (Die Empfindlichkeit und Spezifität der Flockungsmethode von Prunell bei der Syphilis), von A. Banciu und N. Vatamanu-Bukarest. S. 721. Unter 1000 untersuchten Sera fand sich in 892 Fällen Übereinstimmung mit der Methode nach Wassermann und Meinicke. Die Zahl der nichtspezifischen positiven Fälle ist mit 2,4% relativ hoch. Ein Drittel davon betraf Kranke mit weichem Schanker. Der negative Ausfall der Methode erlaubt den Ausschluß einer luetischen Infektion mit größerer Sicherheit als bei den anderen Methoden und gewährt bei behandelten Fällen einen sichereren Rückschluß bezüglich der Heilung. Die Reaktion gibt positive Resultate in allen Fällen von latenter Syphilis. Sie hat den Vorzug besonderer Einfachheit und Leichtigkeit der Ausführung; jedoch empfiehlt sich dringend angesichts der Möglichkeit nichtspezifischer Reaktionen, sie stets mit der WR und MR zu kombinieren. Der Grad der Flockung ist immer abhängig von der Intensität und dem Alter der Infektion und dem Erfolg der Behandlung.

Contamination syphilitique pendant la période d'incubation du chancre (Luetische Infektion während der Inkubationsperiode), von H. Malherbe-Nantes. S. 731. Luetische Infektion der Ehefrau nach einem außerehelichen Koitus des Mannes noch vor Erscheinen des Primäraffektes. Zwei Möglichkeiten kommen in Frage: entweder sind die Spirochäten, die im Gewebe schon vorhanden waren, auf dem Wege über eine beim Koitus entstandene Erosion am Penis in den Organismus der Frau gedrungen, oder aber die Übertragung ist erfolgt durch die bei der Entstehung der Erosion aufgetretene Blutung mittels der im Blute des Ehemannes schon vorhandenen Spirochäten.

F. Landauer-Berlin.

Journal d'Urologie

1927, Bd. 24, Nr. 1

De l'action lithogène des staphylocoques par précipitation dans les urines des cristaux de phosphates ammoniaco-magnésiens (Über die steinbildende Wirkung der Staphylokokken durch Ausfällung von Kristallen von phosphorsaurer Ammoniakmagnesia aus dem Urin), von Pillet-Rouen. S. 5. Aus den eingehenden experimentellen Untersuchungen des Verf. scheint hervorzugehen, daß eine massive — wenn auch vielleicht vorübergehende — Infektion des Urins die Ursache der Bildung von Phosphatsteinen in der Kindheit bzw. der frühen Jugend sein kann. Die Versuche in vitro zeigen auch, daß die steinbildende Wirkung anderer Bakterien, die Ammoniak noch energischer bilden, nicht größer ist als die der Stapylokokken.

Gonocoque latent et spermoculture (Latente Blennorrhoe und Spermakultur), von P. Barbellion. S. 36. Entgegnung auf die Arbeit von Durupt und Noguès (J. d'Urol., März 1927; ref. Derm. W., Bd. 41, S. 1426). Gut ausgeführt, mit ausgezeichneten Nährböden und unter Ausschaltung der Pseudogonokokken, hat die positive Spermakultur einen großen diagnostischen Wert, da sie in etwa 4% Gonokokken finden läßt, die mit

Digitized by Google

keinem anderen Verfahren vorher festzustellen waren. Der negative Ausfall der Spermakultur hat naturgemäß einen geringeren Wert. Der Gonokokkus selber ist in der Kultur wohl abzugrenzen, da er weniger als sonst Mikroben zu Polymorphismus neigt und sich in Form und Färbungsverhalten als konstant erweist.

Tuberculose dans un rein polykystique (Tuberkulose in einer polyzystischen Niere), von Uteau-Biarritz. S. 50.

Fibromes multiples de la tunique vaginale (Multiple Fibrome der Tunica vaginalis), von P. Stricker und A. Franck, Chir. Kl. Straßburg. S. 53. Mehrere kleine Tumoren bei einem 40jähr. Mann, die sich im Verlaufe zweier Jahre am Skrotum entwickelt hatten und bei der Operation als Fibrome erwiesen.

Sonde en gomme et caoutchouc à béquille et à bequille olivaire pour le cathétérisme des prostatiques (Katheter aus Gummi und Kautschuk mit Abknickung und mit abgeknickter Endolive zum Katheterisieren von Prostatikern), von H. Blanc-Bordeaux. S. 55. Bei den sehr lang hergestellten Kathetern besteht das Ende, das die Abknickung trägt und das Auge enthält, in 5 cm Länge aus härterem Kautschuk, der so gewählt ist, daß er durch seine Konsistenz nicht verletzen kann.

1927, Bd. 24, Nr. 2

Nouvelle observation d'un testicule de singe greffé à l'homme (Neue Beobachtung an einem auf einen Menschen überpflanzten Affenhoden), von E. Retterer. S. 97. Einem 66 Jahre alten Manne war ein Pavianhoden implantiert worden. Besserung des Allgemeinbefindens und der Genitalfunktionen, die 28 Monate anhielt. Daraufhin erneute Implantation, Herausnahme und mikroskopische Untersuchung des alten Implantates. Auch hier hatte die Überpflanzung die physischen, intellektuellen und genitalen Kräfte wieder geweckt und vermehrt. Diese Wirkung geht nach den Untersuchungen vom Epithel der Tubuli seminipari aus. Das Wohlbefinden hält durchschnittlich 3—4 Jahre an, eine Dauer, die gerade der Zeit entspricht, die nötig ist, um die epitheliale Auskleidung in Bindegewebszüge zu verwandeln.

De quelques cas d'anomalies réno-urétérales (Über einige Fälle von Nieren-Harnleiteranomalien), von C. Antonucci und Aug. Cassuto-Rom. S. 116.

Sur le diagnostic pyélographique du rein en fer à cheval (Über die pyelographische Diagnose der Hufeisenniere), von L. A. Surraco-Montevideo. S. 130.

Dystopie rénale croisée (Verlagerung einer Niere auf die andere Seite), von J. G. Gottlieb-Moskau. S. 139.

Ichtyose et hématurie (Ichthyosis und Hämaturie), von G. Olivierie-Neapel. S. 150. 28jähr. Mann mit typischer Ichthyosis, der seit 6 Jahren mit Unterbrechungen an Blasenblutungen leidet. Die Zystoskopie zeigte hirsekorngroße Fleischwärzchen auf der in ganzer Ausdehnung entzündlich geröteten Blasenschleimhaut; histologische Untersuchung eines Schleimhautstückchens: chronisch entzündlicher, hyperplastischer Prozeß. Gründliche Untersuchung (Nieren, hintere Harnröhre, Adnexe frei) läßt keine sonstige Ursache des merkwürdigen Befundes erkennen und zwingt zur Annahme eines dem Hautbefunde entsprechenden Prozesses.

Contribution à la défense de la cocaine en anesthésie urinaire (Beitrag zur Verteidigung des Kokains bei der Harnröhrenanästhesie), von Moran-Paris. S. 154. Das Kokain ist das zuverlässigste Mittel zur Betäubung. Wendet man es richtig an, so hat man keine Zwischenfälle zu befürchten. Diese rühren nicht vom Mittel an sich her, sondern von der plötzlichen Überschwemmung des Körpers mit dem Gifte, wenn die Harnröhrenschleimhaut durch frühere Maßnahmen nicht intakt ist oder durch gewaltsame Instillation einreißt. E. Sklarz-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Bakteriologie und Immunitätslehre

Die Veränderung der entzündlichen Hautreaktion nach wiederholter Injektion allergenartiger Substanzen in dieselbe Hautstelle. Über die künstliche Sensibilisierung der Haut, von E. Lehner u. E. Rajka-Budapest. (Krankheitsforschg., 1927, Bd. 5, H. 1, S. 57.) Frühere Untersuchungen über Hautreaktionen hatten die Verff. dazu geführt, zwei Gruppen von Stoffen zu unterscheiden: 1. chemisch defi-

Digitized by Google

nierte Substanzen, welche nur eine Sofortreaktion erzeugen und 2. chemisch undefinierbare Stoffe, welche auch eine Spätreaktion verursachen. Die vorliegenden Versuche gelten der Frage der Sensibilisierung mit Hilfe dieser Stoffe der zweiten Gruppe. Verwendet wurden Tuberkulin, Luetin, Aolan, Trichophytin und Dick-Serum. Diese Substanzen wurden in zeitlichen Abständen wiederholt in dieselbe Hautstelle und gleichzeitig in verschiedene andere Hautstellen injiziert. Die Ergebnisse sprechen dafür, daß es auf die beschriebene Weise gelingt, nicht nur die vorbehandelte, sondern auch die übrige Haut gegen das Antigen zu sensibilisieren. Zunächst ist diese Sensibilisierung eine spezifische, später auch gegen andere Antigene gerichtet. Für zwei chemisch definierte Körper (Zignolin und Senföl) konnten ähnliche Beobachtungen gemacht werden. Die Erklärung für den Vorgang der Sensibilisierung wird von den Autoren wie früher in einem in der Haut sich bildenden Stoffe gesucht, der sich auf dem Lymphwege verbreiten soll.

E. Schröpl-Eger.

Skin Tests in Patients with Asthma (Hautreaktionen bei Patienten mit Asthma), von J. S. Mc Laughlin-Philadelphia. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 11, S. 863.) Bei 1281 Asthmatikern 23725 intrakutane Impfungen, 11% waren +. 3 Tafeln geben die verschiedenen toten pflanzlichen oder tierischen Extrakte und die durch sie erzeugte Reaktionen an. Wegen Gefahr einer Chokwirkung wurden nur stark verdünnte Extrakte verwandt. Verf. hält die Hautreaktionen nur für den Beweis einer Überempfindlichkeit der Haut, die der Arzt diagnostisch zu bewerten hat. Aber als ein wichtiges Diagnostikum zur Erkennung des Asthma bronchiale ist diese Hautreaktion weit weniger als die klinische Untersuchung der Krankheit selbst geeignet.

H. Colman-Berlin.

Further Observations on the Treatment of Hay Fever with Ephedrin (Weitere Beobachtungen über die Behandlung von Heufieber mit Ephedrin), von F. W. Gaarde u. Ch. K. Maysum-Rochester, Minn. (Am. J. m. sc., 1927, Bd. 174, Nr. 5, S. 635—639.) Die innerliche Darreichung von 25—60 mg Ephedrin bewirkte bei ungefähr 50% der behandelten Patienten Nachlassen der Erscheinungen; die Wirkung wird noch verstärkt durch gleichzeitige Anwendung einer 3%igen Lösung als Spray der Nasenschleimhaut. Dieses allein ist von geringerer und kürzerer Wirkung. Die Erfolge des Ephedrins sind nur symptomatische und vorübergehende.

E. Levin-Berlin.

Hay Fever and Asthma (Heufieber und Asthma), von Ray M. Balyeat und T. R. Stemen, Oklahoma City. (Am. J. m. sc., 1927, Bd. 174, Nr. 5, S. 639—647.) Verff. glauben, die Häufigkeit von Heufieber und Asthma mit der regionären Verteilung von Acnida tamariscina (westlicher Wasserhanf) in Beziehung bringen zu können. Mit einem Extrakt der Pollen wurden Erfolge erzielt.

E. Levin-Berlin.

Klinische Beobachtungen über allergische Erkrankungen, von H. Kammerer u. A. Apaza-Fuentes, II. Med. Kl. München. (M. m. W., 1927, Nr. 39, S. 1651.) An einem großen und vielseitigen Krankenmaterial haben Verf. festgestellt, daß die meisten Kranken über ihre Empfindlichkeit gegen verschiedene als Allergene in Betracht kommende Substanzen nichts Bestimmtes anzugeben wußten. Die Angaben der Kranken sprechen für ätiologische Bedeutung akuter Infektionen der Luftwege, für Haut- und Luftallergene, für Reflexasthma und Spezifitätsverlust. Die stärksten Hautreaktionen ergaben Pferde- und Menschenschuppen, Schimmelpilze, wobei Extrakte von Aspergillus fumigatus, Wein- und Bierextrakte keine besonders starke Wirkung ergaben. Besondere allergene Bedeutung haben kolloidale Substanzen von Schimmel, Hefe- und anderen Mikroorganismen zusammen mit Substanzen ihres Nährmaterials. Die multiple Reaktionsfähigkeit sowie temporäre Änderungen der Reaktionsbereitschaft erschweren die allgemein praktische Anwendung der Hautreaktionen. Schon durch Intrakutanreaktionen können Anfälle zum Verschwinden gebracht werden. Ob die spezifische Desensibilisierung der Allergien wertvoller ist als die unspezifische, ist noch unbestimmt.

M. Cohn-Dresden.

Über allergische Krankheiten, von M. Leffkowitz. II. Inn. Abt. Krkhs. Moabit, Berlin. (Ther. d. Gegw., 1927, H. 8, S. 360).

Allergische Erkrankungen und ihre Behandlung, von F. Vollbracht. (W. kl. W., 1927, Nr. 17, S. 549.) Die Urtikaria, bestimmte Ekzemformen und Toxikodermatosen, das angioneurotische Ödem und die Überempfindlichkeit gegen gewisse

Digitized by Google

Chemikalien werden zu den allergischen Erkrankungen gerechnet. Bei der konstitutionellen Disposition zur Allergie spielt die Heredität eine große Rolle. Man soll bei der Untersuchung des allergischen Zustandes mit der Kutanprobe (einem 1 cm langen Hautritz und Aufträufelung des Allergens) beginnen, da die Intrakutanprobe bei großer Überempfindlichkeit zu gefährlich ist. Bei schwerem allergischen Anfall sind Suprarenininjektionen indiziert, dagegen kein Morphium, da gegen dieses auch manchmal eine Allergie vorliegt. Bei der Desensibilisierung wird mit einem Zehntel der zur positiven Intrakutanreaktion nötigen Dosis begonnen und jeden dritten bis fünften Tag langsam mit der Dose gestiegen. Bei unbekanntem Allergen ist eine Tuberkulinkur zur Desensibilisierung zu empfehlen, eventuell mit Kombination von Thyreoidin oder Ovarialpräparaten. F. Rosenthal-Berlin.

Recherches sur les cutiréactions spécifiques des infections allergisantes et leurs rapports avec la vitesse de sédimentation des globules rouges (Untersuchungen über die spezifischen Kutireaktionen der allergisierenden Infektionen und ihre Beziehungen zu der Blutkörperchen-Senkungsgeschwindigkeit), von M. Juon, Dermatol. Klin. Univ. Lausanne. (Schweiz. m. W., 1927, Nr. 43, S. 1031—1037.) Zwischen der zur Zeit einer durch Tuberkulin oder Trichophytin bewirkten Kutireaktion untersuchten Blutkörperchen-Senkungsgeschwindigkeit und dem Grade der Kutireaktion konnten keine Beziehungen festgestellt werden. Die primäre allergische Reaktion bewirkt eine örtliche Sensibilisierung, gekennzeichnet durch spätere Reaktionen an derselben Stelle, die als homöotope bezeichnet werden und schneller als die heterotopen auftreten, denen sie auch oft an Intensität überlegen sind. Diese Hypergie findet sich jedoch regelmäßig nur in den ersten 24 Stunden nach der Einspritzung. E. Levin-Berlin.

Allgemeine Pathologie und Diagnostik

Prédisposition et nutrition (Prädisposition und Ernährung), von T. Saiki-Tokio. (Ann. de l'inst. Past., 1927, Bd. 41, Nr. 6, S. 668.) Nach Beschreibung der hier weniger interessierenden Wirkung von Alkaloiden auf vitaminfrei ernährte Tiere berichtet Verf. über Bildung von Harnsteinen und Gallensteinen nach spezieller Ernährung: Ratten, die mit Vitamin-A-freier Nahrung gefüttert wurden, bildeten nach 40 Tagen Blasen-, nach 80 Tagen Nieren- und nach 160 Tagen Gallensteine; war die Nahrung außerdem an Kalzium und Phosphor reich, so ging die Steinbildung schneller vonstatten; auch konnte mittels bestimmter Kombinationen in der Nahrung eine bestimmte chemische Zusammensetzung der Steine erreicht werden. Nach Feststellung der Tiere mit den größten Steinen mittels Röntgenstrahlen wurden diese mit Vitamin-A-reicher Nahrung gefüttert; daraufhin verkleinerten sich die Steine und verschwanden schließlich in vier Monaten. Ferner untersucht S. die Beziehungen zwischen Karzinombildung und Ernährung. In dem Bestreben, vitaminfrei ernährte junge Ratten (Vitamin A), die entsprechende Krankheitserscheinungen darboten (Keratomalazie, Rachitis, Kachexie usw.), möglichst lange am Leben zu halten, fütterte Verf. diese Tiere von Zeit zu Zeit mit Nahrung, die wenig Vitamin enthielt. Dabei konnte die Entwicklung papillomatöser oder karzinomatöser Epithelproliferationen im Vormagen festgestellt werden; mikroskopische Untersuchungen der inneren Organe von 49 Ratten (Versuchsdauer 58—318 Tage) ergaben das Vorhandensein von Hyperkeratose und atypischer Epithelproliferation verschiedener Grade; am stärksten waren sie ausgeprägt im Vormagen und der Blase, weniger stark in der Sublingualdrüse, am wenigsten in Vagina, Uterus, Ösophagus, auf Zunge und Haut. In einem Falle von Magenkarzinom Metastasierung in die Lunge. Nie Proliferation von Zylinderepithel. Im letzten Kapitel bespricht Verf. die Beziehungen zwischen Wundheilung und Ernährung an Hand seiner Tierversuche, und konnte dabei im Anschluß an das vorherige Kapitel feststellen, daß Vitamin-A-freie Ernährung die Heilung kutaner Inzisionswunden beschleunigt.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Zellproliferation und Gewebsreaktion, von R. Balint. I. Med. Univ.-Kl. Budapest. (D. m. W., 1927, Nr. 40, S. 1680.) Verf. hat junge Ratten aus einem Wurf teils bei basischer, teils saurer Nahrung gehalten und beobachtet, daß das Wachstum der alkalisch ernährten Tiere bedeutend günstiger sich gestaltete. Auch das Wachstum des Mäusekrebses der bei basischer Nahrung gehaltenen Tiere übertraf wesentlich das der sauer ernährten. Die Versuchsergebnisse stimmen mit einer früheren

Digitized by Google

Feststellung des Verf. überein, wonach Granulationsvorgänge durch saure Reaktion gehemmt, durch alkalische gefördert werden. F. Harry-Wiesbaden.

Über die Beziehung des intrakutanen Gewebsdruckes zur Quaddelbildung. Untersuchungen über den intrakutanen Gewebsdruck, von H. Hajen, III. Med. Univ.-Kl. Berlin. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1927, Bd. 57, H. 1/2, S. 203.) Die Apparatur, welcher sich der Verf. zur Bestimmung des intrakutanen Druckes bediente, bestand aus einem geschlossenen System mit meßbaren Druckänderungen, aus welchem mittels einer Kanüle intrakutane Normosalinjektionen verabreicht wurden. Einzelheiten siehe Original. Bei ansteigendem Druck im Apparat zeigt beginnende Quaddelbildung an, daß der Hautwiderstand überwunden ist. Die Quaddel dient also als relatives Maß des Gewebsdruckes. Auf diese Weise fand Verf. den Gewebsdruck erniedrigt bei Hyperämie, Wärme, venöser Stauung, erhöht bei Anämie, Kälte, Hitze und Blutleere. Da dieselben Einwirkungen auch die Quaddelbildung nach dermographischen Reizen erleichtern, ist auch für die dermographischen Effekte nach dem Verf. eine Veränderung des Gewebswiderstandes verantwortlich zu machen und eine aktive Kapillartätigkeit abzulehnen. E. Schröpl-Prag.

Absterbeerscheinungen an normalen Epithelzellen in Explantaten, von H. A. Gins-Berlin, vorgetr. 12. Tag. d. Dtsch. Vereinig. f. Mikrobiologie, Wien. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 1/4, S. 44.) Nach 24stündiger Explantation bildet sich regelmäßig eine Randzone, die aus stark entdifferenzierten Zellen besteht. Die explantierten Epithelzellen verlieren ihre typische Form und sind viel kleiner als die ursprünglichen. Sie werden spindelförmig und sind am Rande in zentrifugaler Zellachsenrichtung angeordnet. Im Protoplasma findet man spinnwebartige oder körnchenförmige Massen chromatinähnlicher Substanzen. Der Kern ist klein, homogen und zeigt meist Erscheinungen beginnender Degeneration. In älteren Gewebsteilen sieht man blasenförmige Auftreibungen, Zerfall des Kernes in zahlreiche kugelige Gebilde, teilweise auch Kernpyknose. Auffallend ist ferner das Auftreten sehr kleiner, wenig differenzierter Zellen, deren Kugelform auf Degeneration hinweist, deren Herkunft jedoch schwer zu deuten ist. Die explantierten Zellen erlangen die Fähigkeit, sich aus dem Zellverband zu lösen und amöboid beweglich zu werden, sie teilen sich auch häufig amitotisch, wohl infolge der schlechten Ernährungsbedingungen. Die genannten Zellveränderungen faßt Verf. als Absterbeerscheinungen auf. Die vom Verf. an der Vakzinehornhaut beschriebenen „Ringzellen" haben große Ähnlichkeit mit der Bildung von „Krebsperlen". Die Ringzellen entstehen nicht durch das Vakzinevirus, sondern durch proliferative Prozesse. Sie sind vorhanden, gleichgültig ob das Fibrin des Explantates verflüssigt war oder nicht. Die Verflüssigung ist somit kein Charakteristikum der Geschwulstzellen. F. Harry-Wiesbaden.

Kapillarmikroskopie, von P. Liebesny, Phys. Univ.-Inst. Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 32, S. 1035.) Beschreibung des kapillarmikroskopischen Bildes bei der Raynaudschen Krankheit, bei der sich neben Atonien Spasmen finden. Der arterielle Schenkel ist enger als der venöse. Es entstehen andauernde Stasen, die zum bekannten Krankheitsbild führen. Ferner werden beschrieben die Beobachtungen, bei dekompensierten Herzfehlern, Arteriosklerose, Nephritis, Diabetes und bei Röntgenüberempfindlichkeit. 6 Stunden nach Bestrahlung läuft folgende Reaktion bei Überempfindlichen viel schneller ab als bei Gesunden: Die Kapillaren werden verlängert sichtbar, der subpapilläre Plexus hebt sich in schwach violetten Streifen deutlich ab (normal nach 12 Stunden), der vordere helle Untergrund wird braun. Danach Abklingen der Reaktion. H. Colman-Berlin.

Striae Patellares Following Typhoid Fever (Striae patellares nach Typhus), von J. D. Rolleston (Western Fever Hospital, London). (The Clinical Journal, 5. Okt. 1927.) Atrophische Streifen über der Kniescheibe, die zuerst von Regnier 1860 beschrieben wurden, und die Verf. bei einem an Typhus erkrankten 14jährigen Mädchen am 43. Krankheitstage sah, sind im Gefolge von Abdominaltyphus nicht selten; ja man kann aus dem Bestehen von Striae patellares auf das Vorkommen eines Typhus in der Anamnese schließen. Manche Autoren wollen sie mit der Lage des Kranken im Bett, bei welcher die Knie gebeugt gehalten werden, in Zusammenhang bringen, aber Verf. legt Wert darauf, daß bei seiner Beobachtung die Striae auftraten, ohne daß die Kranke mit gebeugten Knien im Bett gelegen wäre; die Striae patellares sind auch nicht auf eine Trophoneurose zurückzuführen, sondern auf ein Mißverhältnis zwischen Hautwachstum und Knochenwachstum; wenn der

Digitized by Google

Knochen rascher wächst, so kommt es zur Bildung der atrophischen Streifen, und tatsächlich findet man sie nur im Wachstumsalter und besonders bei Krankheiten, welche das Knochenwachstum fördern. F. Winkler-Wien.

Sur le p_H relatif des tissus des mammifères étudié in vivo et son rôle possible dans la genèse des tumeurs (Die relative Wasserstoffionenkonzentration der Gewebe der Säugetiere in vivo; ihre eventuelle Rolle bei der Tumorgenese), von E. Harde u. P. Henri-Paris. (Ann. d. l'inst. Past., Sept. 1927, Bd. 41, Nr. 9, S. 1022.) Untersuchungen an Mäuse- und Rattentumoren und normalen Tieren verschiedenen Alters; Indikatoren: Bromkresolpurpur (intraperitoneale Injektion), Phenolrot (gleichfalls), Bromthymolblau (intratumorale Injektion). Verff. ziehen aus ihren Ergebnissen den vorsichtigen Schluß, daß vielleicht Azidität einen der Tumorentwicklung günstigen Faktor darstellt; sie warnen allerdings gleichzeitig vor zu weitgehenden Schlußfolgerungen. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Stigmatisierung und Organneurose, von J. H. Schultz-Berlin. (D. m. W., 1927, Nr. 38, S. 1584.) Nach dem heutigen Stande unseres ärztlichen Wissens stellt die Stigmatisierung eine „Organneurose extrem psychogener Determinierung" dar. Die Erkenntnisse von der Abhängigkeit der Sekretions- und vasomotorischen Vorgänge von psychischen Erlebnissen und die nachgewiesene Beeinflussung der Vasomotoren durch Suggestion lassen die Auffassung, daß in geeigneten Fällen ekstatisch gesteigertes Innenleben zu seltsamen organneurotischen Manifestationen führen kann, als durchaus möglich zu. F. Harry-Wiesbaden.

Zur „Xanthom"-Frage, von M. Brandt, Path. Inst. lettl. Univ., Riga. (Zieglers Beitr., Bd. 78, H. 3, S. 584.) Bei 56jähriger Patientin intrathorakaler Tumor im hinteren Mediastinum. Das Röntgenbild zeigt breitbasig vom Mediastinum ausgehenden halbkugeligen, unterhalb des Aortenbogens in die rechte Thoraxhälfte vorspringenden scharfen Schatten. Die Operation zeigte beide Pleurablätter und einen Lungenzipfel zwischen Tumor und Thoraxwand eingeklemmt und verwachsen. Transpleurales Vorgehen bei Überdruck. Exitus durch Embolie. Der Tumor zeigt im mittleren Teile eine Erweichungshöhle mit bräunlich wässerigem Inhalt; Substanz weich, einige derbere Bezirke, die mikroskopisch elastische Fasern und Bindegewebe zeigen. Unter der Kapsel reichlich kleinzellige lymphoide Infiltrate. Außerdem mehr zentralwärts große helle Zellen mit 1—2 an der Peripherie gelegenen chromatinreichen Kernen. Mit Sudan III färben sie sich intensiv orange, stellenweise auch hellgelb, mit Osmium zeigen sie sekundäre Schwärzung, im Polarisationsmikroskop Doppelbrechung, also Gemisch von Lipoiden, eventuell auch Cholesterin. Auch die Fibroblasten der Peripherie sind gelb bestäubt. Die das Gewächs durchziehenden Bindegewebsfasern färben sich nach van Gieson rot an derberen Stellen. Rubrizierung des Befundes lehnt Verf. ab. M. Cohn-Dresden.

Zur Klinik der Dermatomyositis, von A. V. Frisch, II. Med. Univ.-Kl. Wien. (M. Kl., 1927, Nr. 37, S. 1405—1406.) Der Verlauf der Fälle von Dermatomyositis ist meist ein letaler, ohne daß bei der Sektion ein ätiologischer Befund sich nachweisen läßt. In dem hier beschriebenen Falle wurde fast völlige Heilung durch Einspritzungen von Yatren-Kasein, die zunächst stets eine mit Temperatursteigerung verbundene Herdreaktion bewirkten, in Verbindung mit Diathermie bewirkt. Bei der Wirkung des Yatren-Kaseins scheint dem Yatren der Hauptanteil zuzukommen. E. Levin-Berlin.

Some Unusual Dermatoses (Einige ungewöhnliche Dermatosen), von A. B. Cannon-New York. (South. m. J., 1927, Bd. 2, H. 2, S. 141.) 2 Fälle von agranulozytischer Angina. Bei einer 30jährigen Frau, die vor 2 Jahren einen peritonsillären Streptokokkenabszeß mit Empyem durchgemacht hatte, treten nach 2wöchiger Erkältung an der Wangeninnenfläche, Oberlippe und perianal schmerzhafte Geschwüre von 1—2½ cm Durchmesser mit zentraler Nekrose und rotem Hof auf. Im Abstrich Spirillen, Bazillen und Streptokokken; kulturell Streptococcus viridans. Exitus nach einer Woche. Der zweite Fall betraf einen Mann, der nach 3 Wochen starb. Die Umgebung des Geschwürs war hier induriert, so daß ursprünglich an leukämische Ulzera gedacht wurde. Blutkultur war negativ. Die Behandlung bestand in Neosalvarsan, Natriumbiborat, Bluttransfusion und lokal Jodoformgaze. Fall von Lichen planus mit Ulzerationen an der Zunge; von primärer Aktinomykose der Zunge, der nach Kurettage und Auswischen mit Jodtinktur heilte. Ein Fall von Melanosarkom bei einem 27jährigen Mann, das 10 Monate nach Kauterbehandlung eines Muttermales aufgetreten war und den Tod des Patienten verursachte. Gute Abbildungen. A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Digitized by Google

Zisternenpunktion oder Lumbalpunktion? von M. Pappenheim. (W. m. W., 1927, Nr. 37, S. 1240.) Wenn auch die Zisternenpunktion gefährlicher als die Lumbalpunktion ist, so ist doch bei genügender Technik und Vorsicht die Gefahr verhältnismäßig klein. Beide Methoden ergänzen sich untereinander. Bei Lues und Metalues ist die Methode der Wahl die Punktion mit der Doppelnadel nach Antoni. Bei Verdacht auf einen spinalen subarachnoidalen Block empfehlen sich dickere Nadeln und Druckmessung. Häufig ist die Kombination mit der Zisternenpunktion empfehlenswert. Bei therapeutischer Liquorabnahme ist oft die Zisternenpunktion vorzuziehen, ebenso für die Lufteinblasung zu therapeutischen und diagnostischen Zwecken und zur Einführung von Medikamenten in den Liquorraum. Unbedingt anzuwenden ist die Zisternenpunktion bei der Myelographie. Sie leistet ferner mehr bei endokraniellen Komplikationen bei Schädelverletzungen und Erkrankungen der Nebenhöhlen und des Ohres. E. Langer-Berlin.

Pharmakologie und allgemeine Therapie

Über die Bedingungen optimaler chemotherapeutischer Wirkung. Ergebnisse am Menschen, von H. Kroó u. F. O. Schulze, Inst. „Robert Koch", Berlin. (D. m. W., 1927, Nr. 42, S. 1759.) Verff. haben je 20 malariainfizierte Paralytiker mit konzentrierter und stark verdünnter Chininlösung (0,2 Chinin. hydrochlor. + 0,2 Äthylurethan + 0,9 ccm Aq. dest. bzw. 200 ccm Aq. dest.) behandelt. Erstere hatten durchschnittlich 4,3, letztere 11 fieberfreie Tage. Die gleichen Ergebnisse wurden bei Salvarsanbehandlung der Malaria erzielt (0,15 Neosalv. in 1,0 ccm bzw. 200 ccm Aq. dest.). Die Versuche haben somit eine Überlegenheit der therapeutischen Wirkung von Chinin und Salvarsan in großer Verdünnung über die gleiche Dosis in konzentrierter Form erwiesen. F. Harry-Wiesbaden.

Das retikulo-endotheliale System und Chemotherapie, von J. L. Kritschewski-Moskau, vorgetr. 12. Tag. d. Dtsch. Vereinig. f. Mikrobiologie, Wien. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 1/4, S. 215.) Die prophylaktische oder therapeutische Wirksamkeit dermotherapeutischer Mittel ist vom funktionellen Zustand des retikuloendothelialen Systems abhängig. Nach Ausschaltung der Milz verlieren die chemotherapeutischen Mittel ihre sterilisierenden Fähigkeiten und werden in vielen Fällen völlig inaktiv. Die schützende Funktion des retikulo-endothelialen Systems steht in keinem Zusammenhang mit der die medikamentöse Aktivität der chemischen Verbindungen bestimmenden Funktion. F. Harry-Wiesbaden.

Therapeutische Fortschritte auf dem Gebiet der Haut- und Geschlechtskrankheiten, von W. Kerl-Innsbruck. (W. kl. W., 1927, Nr. 37, S. 1165.) Nichts Neues.

Les injections d'huile (Recherches physiologiques et biochimiques) (Ölinjektionen [Physiologische und biochemische Untersuchungen]), von L. Binet u. H. Binet. (Presse méd., 1927, Nr. 55, S. 865.) Verff. haben das weitere Schicksal von injiziertem Öl im Gewebe bei subkutaner und intramuskulärer Einverleibung in einer großen Reihe von Versuchen an Meerschweinchen, Kaninchen und Hunden verfolgt, wobei sie einesteils Pflanzenöle, Olivenöl, Erdnußöl, Mohnöl und Rizinusöl verwendeten, andererseits auch tierische Öle, vom Pferd, und Lebertran gebrauchten, teils im Naturzustand, teils gefärbt mit Sudan III. Am meisten in die Augen springend war die auch von anderen Autoren beobachtete Tatsache, daß die Resorption des Öls, insbesondere des pflanzlichen, sehr langsam vor sich geht. Mit Leichtigkeit war z. B. Olivenöl nach 4 Wochen nach der Injektion im Gewebe nachzuweisen. Das injizierte Öl diffundiert durch das Gewebe auf Entfernungen von 5—10 cm und zerteilt sich in eine große Anzahl von Tropfen, was im Laufe von 15—120 Tagen zu einer Art von Zystenbildung führt, wobei die mit dem Öl in direkter Berührung stehenden Zellen eine endothelartige Beschaffenheit annehmen. Die mit dem Öl zugleich eingeführten medikamentösen Substanzen (Kampfer, Jod, Jodoform) werden unabhängig von dem Öl resorbiert und können schon wenige Stunden nach der Einspritzung im Urin nachgewiesen werden. So war beim Hunde aller eingespritzte Kampfer nach 10 Stunden eliminiert, während Jod nach Einverleibung von Jodoform nach 6 Tagen noch einen kleinen Rückstand aufwies. Die Ausscheidung von Sudan III hinwiederum erfolgte sogar langsamer als die Resorption des Öls. Bei der Injektion von Bismutkarbonat in Suspension in Pferdeöl bzw. in Olivenöl beim Kaninchen war nach 7 Wochen eine Resorption zu 75% nachweisbar. Es ist anzunehmen, daß die Aufsaugung des eingeführten Öls auf dem

Digitized by Google

Wege der Verseifung vor sich geht, denn die chemische Untersuchung von Proben, am 21. bzw. 50. Tage ausgeführt, ergab eine sehr deutliche, mit der Zeit sich steigernde Zunahme der Azidität. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Fortgesetzte Untersuchungen über das Schicksal intravenös infundierter Fettemulsionen, von R. v. Bodó u. L. Scheffer-Budapest. (Arch. f. exp. Path. u. Pharm., 1927, Bd. 124, H. 5/6, S. 326.) Zur Entscheidung der Frage nach den Organen, welche das in die Blutbahn eingebrachte Fett aufspeichern, wurde Hunden intravenös Jodipin in Emulsion eingespritzt und in sämtlichen Organen das Jod bestimmt. Lunge, Leber und Milz zeigten ein großes Fettbindungsvermögen; eine Stunde nach der Injektion zeigten sie 91%, und nach 15 Stunden 60% der eingeführten Fettmenge. Andere kapillarreiche Organe, wie das Gehirn und die Niere, binden nur wenig Fett. Den hervorragendsten Anteil an der Fettbindung hat die Leber; bei sehr feinen Fettemulsionen zeigt sich, daß auch Milz und Lunge nur wenig Fett binden und daß auch das mit dem Chylus in den großen Kreislauf gelangende Fett zum größten Teil von der Leber abgefangen wird. Der Jodgehalt des Blutes steigt in den ersten Stunden des Versuchs an und bleibt dann auf einem gleichen Niveau. Selbst nach 24 Stunden kreist noch etwa 5% des verabreichten Jods im Blute, die Ausscheidung des Jods durch den Urin beginnt nach einer halben Stunde; 3 Tage nach der Infusion werden etwa 60% der verabreichten Jodmenge ausgeschieden. F. Winkler-Wien.

Über Emulsionstherapie. II. Mitt.: Ausmaß und Dauer der Fettspeicherung in der Lunge, von L. Scheffer-Budapest. (Arch. f. exp. Path. u. Pharm., 1927, Bd. 124, H. 5/6, S. 334.) Die Lunge bindet beim Hunde den vierten bis dritten Teil einer in die Blutbahn eingeführten Jodipinemulsion und die Konzentration erreicht unmittelbar nach der intravenösen Infusion die Höhe von 1,1—0,6%, sinkt dann auf 0,3% ab und bleibt auf diesem Werte stehen. Damit ist die Möglichkeit erwiesen, auch wasserunlösliche Arzneimittel in genügend großer Konzentration zu therapeutischen Zwecken in die Lunge zu bringen. F. Winkler-Wien.

Die Bekämpfung des Juckreizes bei Hautkrankheiten im Kindesalter, von B. Bornikoel, Univ.-Kinderkl. Charité Berlin. (Mschr. f. Kinderhlk., 1927, Bd. 36, H. 2, S. 97.) Zusammenfassender Bericht über die verschiedenen Behandlungsarten, die in den Jahren 1914—1926 bei juckenden Hauterkrankungen an 118 Kindern in Anwendung kamen. Bei schweren Fällen sind in den ersten Tagen Bandagieren und zentrale Beruhigungsmittel, Chlorhydrat, Bromural, nicht zu umgehen. Das souveräne Mittel bei Säuglingsekzemen wie auch bei neurogener Dermatose ist die Einatmung von Amylnitrit in hohen Dosen, die gut vertragen werden. Beim Strophulus leisten zuweilen Kalkpräparate Gutes; die günstige Wirkung von Menschenseruminjektionen ist noch weiter nachzuprüfen. Lokal Hamamelissalbe, besonders mit Zusatz von etwas Anästhesin und Novokain, auch im akuten Stadium, ebenso Tumenol, bei chronischeren Formen und bei neurogenem Ekzem reiner Steinkohlenteer. Beim Strophulus wirken Schwefelbäder juckreizvermindernd.
R. Ley-Kreuznach.

Les agents physiques en dermatologie (Die physikalischen Behandlungsmethoden in der Dermatologie), von S. Barcat. (Progr. méd., 1927, Nr. 43, S. 1663—1665.) Die Röntgenstrahlen wirken beruhigend auf die Hautnerven, lindern daher Kongestionen, Hautjucken, trophische Störungen, dazu kommt noch eine Art Proteinkörpertherapie durch Zerstörung einer großen Zahl roter und weißer Blutkörperchen. Ebenso wirkt Radium. Der elektrische Strom, besonders als Hochfrequenzstrom, hat eine ähnliche, jedoch geringere Wirkung. Der konstante Strom kommt besonders zur kaustischen Wirkung bei Elektrolyse und Diathermie zur Anwendung. Hierbei bedient man sich auch des Kohlensäureschnees, während warme Luft in Form einer Dusche bei 100—130° dekongestionierend, bei 800° kaustisch wirkt. Die örtliche Wirkung der ultravioletten Strahlen ist eine sehr oberflächliche. Es wird die Wirkungsweise dieser Methoden bei einzelnen Dermatosen näher besprochen, wobei besonders die gute Wirkung von Bestrahlungen des Rückenmarks bei ausgedehntem Ekzem und beim Lichen hervorzuheben ist.
E. Levin-Berlin.

Le froid en thérapeutique (Die therapeutische Verwendung der Kälte), von Lortat-Jacob. (J. de méd. de Paris, 1927, Nr. 36, S. 711—714.) Es wird besonders die Anwendung des Kohlensäureschnees in Form des Kryokauters behandelt, der eine exakte Anwendung und Dosierung des Druckes gestattet. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Indikation und Erfolge der Behandlung im Hebraschen Wasserbett, von G. Riehl jun., Derm. Univ.-Kl. Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 31, S. 1007.) Das besondere „Wasserbett" mit Zu- und Abflüssen soll etwa 1,5 cbm, etwa 29°, Wasser enthalten. Mit Erfolg verwandt bei Verbrennungen 2. und 3. Grades, Pemphigus, Erysipel, akuten nässenden Ekzemen, Dermatitiden und Erythrodermien. Besonders gute Wirkung auf den Juckreiz. Erfolge bei hartnäckiger Psoriasis und Pruritus, ferner besonders beim Röntgenulkus und Dekubitalgeschwüren, ferner bei Osteomyelitis, Karies, Phlegmonen, Operationsfisteln und sogar frischen Operationswunden, die nie sekundär durchs Wasser infiziert wurden. Weiter Erfolge bei Erfrierungen und Tetanus. Internistisch Polyarthritiden; neurologisch die hochgradige Schmerzlinderung bei organischen Nervenkrankheiten. Ursache der Wirkung ist neben der mechanischen Reinigung wohl durch Änderung des Gewebsdruckes, Fortfall des Temperaturwechsels und Förderung des antipathogenen Saprophytenwachstums.

H. Colman-Berlin.

Über Kamille, Pfefferminze und Fenchel. I. Mitt.: Über die Beeinflussung von Entzündungsprozessen, von W. Arnold, Univ.-Kinderkl., Köln. (Arch. f. exp. Path. u. Pharm., 1927, Bd. 123, H. 3/4, S. 129.) Der bisher rein empirischen Anwendung der Flores chamomillae, Folia menth. piperit. und Fructus foeniculi bei den bekannten Indikationen sucht Verf. eine experimentelle Grundlage zu geben. Er erzeugte zunächst „sterile Entzündungen" an der äußeren Haut, und zwar durch Senföl, Höhensonnenbestrahlungen und Tuberkulin, ferner verwandte er bestehende toxische Exantheme. Die so gesetzten Entzündungen wurden dann der Einwirkung der genannten Stoffe ausgesetzt. Als Kontrolle dienten gewöhnliche Wasserumschläge, um die eventuelle Wirkung von Feuchtigkeit, Luftabschluß, Wärme usw. ausschließen zu können. Dabei ergab sich, daß die durch Senföl erzeugte Entzündung durch einen Umschlag mit 5%igem Kamilleninfus wesentlich abgeschwächt wird, ebenso durch 5%igen Pfefferminztee; aber hierbei ist die Abschwächung nicht so deutlich wie bei Kamille, und als Nebenwirkung blieb nach Abklingen der Entzündung stets eine Follikelschwellung zurück. Im Gegensatz zu diesen beiden verstärkte 5%iger Fencheltee die Entzündung. Das gleiche Ergebnis zeigte sich bei Hautreizung durch Höhensonne. Wurden die Umschläge direkt nach der Bestrahlung, also vor Ausbruch des Erythems, gemacht, so wurde durch Kamille die Entstehung des Lichterythems entweder ganz verhindert oder wesentlich abgeschwächt, ebenso durch Pfefferminztee; aber durch diese wieder weniger deutlich und mit der gleichen Nebenwirkung. Fencheltee wirkte entzündungsfördernd. Bei Anwendung nach Ausbruch des vollen Lichterythems trat die gleiche Wirkung, aber quantitativ schwächer ein. Auch bei Entzündungen durch Tuberkulin und bei zwei toxischen Exanthemen das gleiche Resultat. Als wirksames Prinzip wurden in Vergleichsversuchen die in den drei Tees vorhandenen ätherischen Öle ermittelt. Infuse, die von den betreffenden ätherischen Ölen befreit sind, sind ohne Einfluß auf die Entzündung, während mit künstlich bereiteten ätherischen Wässern, die nur das betreffende Öl enthalten, die oben beschriebenen Ergebnisse in gleicher Weise erzielt wurden. Die entzündungshemmende bzw. -fördernde Eigenschaft der drei ätherischen Öle beruht auf ihrer gleichsinnigen Wirkung auf die Hautkapillaren: Kamille verengt die Kapillaren, läßt sie kleiner werden und verringert sie an Zahl, ebenso Pfefferminz, aber weniger ausgesprochen. Die gegenteilige Wirkung hat Fenchel. Diese Erscheinungen finden sich prinzipiell gleich an normalen wie an (durch Senföl) entzündlich erweiterten Kapillaren. Nur wirkt bei entzündlich erweiterten Kapillaren Kamille nicht so stark wie an normalen, Pfefferminz aber wesentlich stärker. Fenchel hat bei entzündlich veränderten Kapillaren nur geringe erweiternde Wirkung. Als wirksame Grenzkonzentrationen gegenüber Lichterythemen haben sich ergeben: für Ol. chamomill. 0,005%, für Ol. menth. pip. 0,01%, für Ol. foeniculi 0,02%. Eine Wirkung der unverdünnten ätherischen Öle auf normale Haut fehlt bei Kamille ganz und bei Fenchelöl und Pfefferminzöl fast ganz, auf vorher rasierter oder sonstwie gereizter Haut ist Kamille ebenfalls ganz reizlos, während Fenchelöl und Pfefferminzöl hier leichte Rötung erzeugen. Das alte „Volksmittel" Kamille ist also wirklich ein gutes entzündungswidriges Mittel ohne Nebenerscheinungen.

L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Die Bedeutung der Feinperligkeit bei Gasbädern, von F. Hirsch-Berlin. (Med. Welt, 1927, 1. Jg., Nr. 36, S. 1357.) Beschleunigung der Kapillardurchblutung nach Kohlensäurebädern. Bei guten Kohlensäurebädern (Li-il-Bäder), die unbedingt

Digitized by Google

feinperlig sind, wird kapillarmikroskopisch der subpapilläre Gefäßplexus als Zeichen aktiver, arterieller Hyperämie sichtbar, ebenfalls vorher nicht zu beobachtende Haargefäßaneurysmen. Des öfteren auch Verlängerung und Verbreiterung der arteriellen Schenkel, Deutlichwerden der arteriellen Pulswelle.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Das Azetylierungsprinzip, von I. Lipowski-Berlin. (Med. Welt, Jg. 1, 1927, Nr. 35, S. 1319.) Ein mit unerwünschten Nebenwirkungen behaftetes Medikament kann durch Azetylierung, Verbindung mit Essigsäure, in ein gleichartig wirkendes Therapeutikum umgewandelt werden, das nicht diese Nebenerscheinungen hat. Azetylierung des Atoxyls ergab Arsazetin, das in weiterer Entwicklung zum Salvarsan führte; Pyrogallol (Trioxybenzol) wird durch Azetylierung zum ungiftigen, milden Lenigallol.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Das Lokalanästhetikum S. F. 147, von O. Winterstein, Chir. Univ.-Kl., Zürich. (M. m. W., 1927, Nr. 41, S. 1746.) Von der Firma Sandoz (Basel) ist ein neues Anästhetikum, S. F. 147, herausgebracht. Es ist ein N-Diäthylleuzinolester der p-Amido-Benzoesäure $C_{17}H_{28}O_2N_2$. Das Pulver in H_2O gelöst gibt eine kristallklare, durch Kochen nicht zu zerstörende Lösung. Verf. hat das Mittel an großen Reihen ausprobiert (3 Tabellen, 3 Kurven). Es war gut mit Adrenalin zu mischen, 3,2mal weniger giftig als Kokain. Es ist als Lokalanästhetikum sehr gut brauchbar, bei 700 Fällen vom Verf. erprobt. Deutliche Überlegenheit dem Novokain gegenüber, das es 2,5mal an Giftigkeit überragt. Dagegen ist es ebenso wirksam, aber etwas weniger giftig als Tutokain. Wirksamkeit beginnt mit 0,001%. Gewöhnliche Verwendung 0,2—0,3%. Kaliumsulfatzusatz vermindert die Wirkung. Quaddelschmerz geringer als bei Tutokain, ebenso die Hyperämie. Empfehlung zur Nachprüfung.

H. Colman-Berlin.

Über den Einfluß lokaler Insulinbehandlung auf Ulzerationen, zugleich ein Beitrag zur Kenntnis lokaler Säurewirkungen, von E. Nathan u. A. Munk, Derm. Abt. Städt. Krkhs. Nürnberg. (Kl. W., 1927, Nr. 37, S. 1747.) Zur Aufklärung der vielfach widersprechenden Berichte über die Wirkung von Insulin auf Ulzerationen, insbesondere Ulcera cruris, haben die Verff. mit Insulin selbst in seiner „Lösungsflüssigkeit", mit Insulin in physiologischer Kochsalzlösung, mit der reinen „Lösungsflüssigkeit" ohne Insulinzusatz und mit einer sauren, der Lösungsflüssigkeit entsprechenden Kontrollflüssigkeit Versuche angestellt. Es hat sich dabei ergeben, daß alle Versuche, mit Ausnahme derjenigen des in Kochsalz gelösten Insulins, in ihrer Wirkung sich glichen. Es trat in kurzer Zeit eine kräftige Gewebsreaktion ein, indem sich körnige Granulationen bildeten, und anfangs sehr kräftige Epithelisierung auftrat. Nach einer gewissen Zeit hörte aber die Vernarbung durch Granulationsbildung auf. Es kam zu einem Stillstand resp. einer Verzögerung der Heilung. Insulin in Kochsalz zeigte das eben geschilderte Verhalten überhaupt nicht. Verff. schließen daraus, daß die Heilwirkung also nicht durch das Insulin, sondern durch das saure Lösungsmittel zustande kommt, wie es auch schon sonst von anderen für saure Lösungen beschrieben ist, die nachgewiesen haben, daß für die Granulationsbildung resp. für die Heilung die allgemeine oder lokale Azidose von ausschlaggebender Bedeutung ist.

E. Langer-Berlin.

Die interne Behandlung von Hautkrankheiten mit Ichthyol, von Oppenheim-Dresden. (M. Kl., 1927, Nr. 34, S. 1300.) Empfehlung von Ichthyol-Kalziumtabletten bei urtikariellen Erkrankungen, Strophulus, Acne vulgaris, Rosazea, seborrhoischem Ekzem, Furunkeln (hier mit äußerlicher Anwendung von Ichthyol verbunden). Dosierung 3mal täglich 2—5 Tabletten, bei Kindern weniger.

E. Levin-Berlin.

Haltbare Polysaccharid-Gele als Grundlagen der Kolloidsalbentherapie, der Kolloidkosmetik, der Seifenfabrikation und der chemisch-technischen Emulsionen, von L. Zakarias-Prag. (Chem. Zeitg., 1927, Nr. 34.) Von einem Schutzmittel für die lebende Haut wird verlangt, daß es indifferent gegenüber der Haut bleiben muß und Quellungswasser (z. B. Schweiß) aufnehmen kann, als solche sind die Polysaccharide (Pflanzenschleime) zu betrachten, die allerdings in hygienischer Form nicht haltbar sind. Die Kolloidsalbengrundlage „Polydin oder Physiol" (Herstellerfirma: Polydin-Werke, Ges. m. b. H., Kolloidchemische Fabrik, Prag 8) ist ohne Konservierungsmittel steril und haltbar, stellt ein eigenartiges mechanisches Desinfektionsmittel dar, welches vegetative Bakterien (z. B. Streptokokken) noch in einer Verdünnung von 1:20 abtötet und sporenbildende Bakterien am Wachstum

Digitized by Google

hemmt. Verwendungsgebiete: im Titel angegeben. Die Geeignetheit für jedes dieser Gebiete ist in einer Anzahl von Punkten ausführlich angegeben.
D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Hautpflege mit Milkudermpräparaten, von Erwin P. Hellstern-Kulmbach. (M. Kl., 1927, Nr. 39, S. 1507—1508.) Die Präparate: Milkuderm-Hautfirnis, Milkuderm-Hautsahne, Milkuderm-Waschung sind geeignet, beim Sport auftretende Hautschädigungen in Form von Dermatitiden verschiedenen Grades zu verhindern. Auch sonst sind sie zur Hautpflege zu verwenden, zumal ihr längerer Gebrauch keinerlei Schädigungen mit sich bringt. E. Levin-Berlin.

„Hekotekt", eine neue Trockenpinselung bei Hautkrankheiten, von H. Colman-Berlin-Charlottenburg. (M. Kl., 1927, Nr. 36, S. 1382—1383.) Hekotekt ist eine fertige, in Tuben enthaltene Trockenpinselung, bestehend aus Zinc. oxydat., Talkum, Glyzerin und Milch-Emulsion. Sie hält sich in den Tuben für längere Zeit gleichbleibend und bildet auf der Haut einen weichen, schnell trocknenden, nicht abfärbenden, elastischen und nicht einreißenden Überzug. Hekotekt kommt auch mit Zusätzen (Schwefel, Teer, Tumenol, Resorzin, Ichthyol usw.) in den Handel; durch Mischung verschiedener Hekotekte lassen sich verschiedene Konzentrationen und Kombinationen herstellen. E. Levin-Berlin.

Action cicatrisante d'un dérivé polyméthylé de la guanidine (Die narbenbildende Wirkung des Synthalins), von S.-F. Gomes da Costa. (Compt. rend. soc. biol., 1927, Bd. 96, Nr. 16, S. 1335—1337.) Bei der örtlichen Anwendung des Insulins zur Überhäutung von Geschwüren ergaben sich sehr schwankende Erfolge; in einem dadurch völlig unbeeinflußten Falle konnte durch Anwendung einer 0,05%igen Synthalinsalbe eine schnelle weitgehende Besserung erzielt werden.
E. Levin-Berlin.

Über neue Applikationsformen des „Psorigallols" und deren Indikationen, von R. Griesbach-Bad Homburg. (D. m. W., 1927, Nr. 39, S. 1645.) Empfehlung von Psorigallol-Pflaster und Psorigallol-Firniß. F. Harry-Wiesbaden.

Zwei Fälle von Hautschädigung durch Trypaflavin unter intensiver Sonnenbestrahlung, von F. Noltenius-Montevideo. (M. m. W., 1927, Nr. 35, S. 1497.) 1. Fall: Tripper; neben Lokalbehandlung 2%iges Trypaflavin 2mal intravenös; nach starker Sonnenbestrahlung bei der Arbeit (30—35° im Schatten) entwickelte sich intensiver Sonnenbrand, augenscheinlich infolge Sensibilisierung der Haut durch Trypaflavin. 2. Fall: Tripper bei einem Uruguayer mit offenbar indianischer Blutbeimengung und dementsprechend dunklerer Hautfarbe. Gegen Ende der Trypaflavinbehandlung (15 intravenöse Einspritzungen) plötzlich intensive Verstärkung der Hautpigmentierung bis zur Negerschwärze, in diesem Falle ohne besondere Sonnenbestrahlung. M. Cohn-Dresden.

Sulfrogel in der Dermato-Urologie, von K. Skutezky-Innsbruck. (W. m. W., 1927, Nr. 39, S. 1324.) Die parenterale Schwefelbehandlung, für die sich dem Verf. das Sulfrogel gut bewährt hat, ist in allen Fällen von Hauterkrankungen angebracht, die auch auf die externe Applikation von Schwefel günstig zu reagieren pflegen. Außerdem hatte Verf. gute Resultate bei Komplikationen des Trippers, so bei Epididymitis und besonders bei blennorrhoischer Arthritis, aber auch bei Prostatitis. Verf. beginnt mit der Injektion von 0,1 und steigt langsam auf 0,5 ccm. Wird die Dosis gut vertragen, so geht er weiter bis zu 1,0. Im ganzen gibt Verf. 10—12 Injektionen. E. Langer-Berlin.

Therapeutische Notiz über Schwefelbehandlung, von S. Ostheimer. (W. m. W., 1927, Nr. 39, S. 1325.) Verf. empfiehlt eine kombinierte Behandlung von Kaseosan und Sulfrogel, indem mit dem ersteren vorbehandelt wird, so daß die Sulfrogelinjektionen in ihrer Wirksamkeit bei der nachfolgenden Injektion eine bedeutend kräftigere Wirkung erzielen als ohne die Kaseosanvorbehandlung. Das Hauptbehandlungsgebiet sind die verschiedenen Formen von chronischen Arthritiden.
E. Langer-Berlin.

Über einen Vergiftungsfall durch ein Thalliumpräparat, von H. Luhrig, Chem. Untersuchungsamt Breslau. (Pharm. Zthl., 1927, Nr. 36, S. 561.) Bericht über einen durch Thallium hervorgerufenen Vergiftungsfall bei einem 2½ Jahre alten Kinde durch Zeliopaste, die als Rattengift angewandt wird und als wirksame Substanz Thalliumsulfat enthält. Nach geringer scheinbarer Besserung trat innerhalb 29 Stunden unter Erbrechen und Krämpfen der Exitus ein. Die Obduktion ergab

Digitized by Google

keinerlei bemerkenswerte pathologische Veränderungen. Spektroskopisch ließ sich Thallium nachweisen. B. Peiser-Berlin.

Kriminelle tödliche subakute Thallium-Vergiftung, von L. Kaps, I. Med. Abt. Wilhelminensp. Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 30, S. 967.) 29jähr. Mann, der in mehreren Portionen etwa 3 Tuben des Thalliumsulfat enthaltenden Rattengiftes „Zelio" dem Essen beigemengt bekommen hatte. Es entspricht dies einer Gesamtmenge von etwa 2,25 g Thalliumsulfat. Die Erscheinungen bestanden in Erbrechen, Darmkoliken mit starken Durchfällen, die bald in eine hartnäckige Obstipation übergingen. Weiterhin entwickelten sich sensible Störungen in Form von Akroparästhesien, herabgesetzter Taktilität bei außerordentlich gesteigerter Berührungsempfindlichkeit sowie Schmerzen der Muskulatur und Gelenke. Neben der bald einsetzenden totalen Alopezie des Kopfes zeigten sich äußerlich noch eine Blepharo-Konjunktivitis und vereiternde akute Dermatitis des Gesichts. Wenige Tage vor dem Exitus kam es zu vollständiger Amaurose als Folge einer retrobulbären Neuritis sowie zur Ausbildung einer ausgesprochenen Demenz. An Herz, Leber und Nieren fanden sich degenerative Veränderungen. In Übereinstimmung mit den Untersuchungsergebnissen von Buschke und Peiser sieht Verf. auch hier die Wirkungsweise der subakuten Thalliumvergiftung in einer Schädigung des animalischen und vegetativen Nervensystems mit sekundärer Störung der nervösen Regulation des endokrinen Apparates. B. Peiser-Berlin.

Die forensische und gewerbl.-hygienische Bedeutung des Thalliums, von A. Buschke u. E. Langer, Derm. Abt. Rud.-Virch.-Krkhs. (M. m .W., 1927, Nr. 35, S. 1494.) Aus einer Reihe von forensisch beobachteten Fällen ergibt sich die stark giftige Wirkung des Thalliums, das als Epilationsmittel nur für Kinder bis zur Pubertät angewendet werden darf, während es bei älteren Menschen kontraindiziert ist; die ganze Thalliumdosis ist auf einmal, niemals fraktioniert zu geben. Thallium wird in der Farben- und Fensterglasindustrie, auch zur Darstellung von Leuchtfarben verwendet; auch Taky, ein französisches, auch bei uns viel verwendetes Mittel zur Beseitigung lästiger Haare, soll Spuren von Thallium enthalten. Der Nachweis von Thallium ist spektroskopisch zu führen (Linie im Grün). Im Gewerbebetriebe sind bereits früher bei Arbeitern Vergiftungserscheinungen (besonders Haarausfall, neuerdings auch schwere Schädigung des Sehnerven) beobachtet worden.
M. Cohn-Dresden.

Ist Aurophos prophylaktisch gegenüber der lokalen experimentellen Streptokokken-, Staphylokokken- und Pneumokokkeninfektion wirksam?, von F. Mündel, Städt. Hyg. Univ.-Inst., Frankfurt a. M. (Mschr. k. Kinderhlk., 1927, Bd. 36, H. 3, S. 259.) Die intravenöse Injektion war bei einzelnen Tieren imstande, die unmittelbar vorher gesetzte Infektion völlig zu verhüten. Die Schutzwirkung verminderte sich mit dem Grade der Verdünnung der Goldlösung. Der Zeitpunkt der Injektion ist ebenfalls von Bedeutung. Aus den Protokollen geht hervor, daß der Erfolg der Behandlung mit Aurophos in hohem Maße von der individuellen Beschaffenheit des Tierkörpers abhängig ist. Die Injektion des Goldpräparates mobilisiert die natürlichen Abwehrkräfte des Tierkörpers. R. Ley-Kreuznach.

Perkutane Jodbehandlung, von G. Zachariae-Berlin. (Med. Welt, 1927, Jg. 1, Nr. 39, S. 1483.) Empfehlung des Isapogens, eines Jodkampferpräparates, das an vegetabilische Fette gebunden ist. Sehr leichte kutane Resorption. Geeignet bei luischen Gefäßerkrankungen (Warnung vor Hg-Behandlung wegen Dysfunktion der Leber!), Asthma bronchiale und Erkrankungen des lymphatischen Apparates bei Kindern. Bei empfindlicher Haut Ekzem- und Pustelbildung; zur Vermeidung dieser Nebenerscheinungen Applikation einer 10%igen essigsauren-Tonerde-Salbe nach Eintrocknen der behandelten Stellen. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Metajodin als wirksames äußeres Antiseptikum, von H. Friedenthal-Berlin. (D. m. W., 1927, Nr. 36, S. 1517.) Empfehlung des genannten Präparates, einer Brom-Eisen-Verbindung, als Desinfiziens an Stelle von Jodtinktur. F. Harry-Wiesbaden.

Über Jodresorption, von J. F. Crippa-Bad Hall, Oberösterreich. (W. kl. W., 1927, Nr. 27, S. 879.) Um noch bestehende Zweifel darüber zu zerstreuen, daß bei Jodsolbädern Jod in den Organismus aufgenommen wird, hat Cr. Versuche mit Bad Haller Jodsole angestellt, die ergaben, daß von einer gewissen Konzentration des Badewassers an eine Resorption stattfindet, die durch die Ausscheidung im Urin nachzuweisen ist. Da der Nachweis von Jod im Urin noch wochenlang nach Vollendung der Kur gelingt, muß angenommen werden, daß ein Großteil des durch das

Digitized by Google

Baden in den Körper eingedrungenen Jods nicht nur im Blute kreist und aus diesem rasch durch die Nieren eliminiert wird, sondern offenbar in bestimmten Organen deponiert wird. Diese Jodaufspeicherung ist geeignet, die Organe (z. B. Thyreoidea), welche das zu den Lebensfunktionen nötige Jod regelmäßig in die Blutbahn bringen, zu entlasten bzw. ein diesbezügliches Manko zu korrigieren. Vielleicht kann man nach diesen Versuchen eine Jodbehandlung bis zu einer gewissen Intensität in Form von Jodsolbädern bei den Fällen durchführen, wo man Jod peroral, intravenös und intramuskulär nicht geben kann. A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Epikritisches zu den Saprovitan-„Komplikationen", von W. Böhme-Dresden. (D. m. W., 1927, Nr. 37, S. 1555.) In sämtlichen Veröffentlichungen wurden die Saprophyten des Saprovitans beschuldigt, eine lokale Infektion oder allgemeine „Saprophytensepsis" entfacht zu haben. In 6 von 8 Fällen wurde entweder keine bakteriologische Untersuchung vorgenommen oder ein negativer bakteriologischer Befund erhoben. Nur in 2 Fällen fand sich Pyozyaneus neben Streptokokken bzw. Koli. Werden diese beiden Komplikationen auf Saprovitan bezogen, so ergibt sich ein Komplikationssatz von 0,006% bei 35000 Einzelinjektionen. Von einer Gefährlichkeit der Saprovitanbehandlung kann somit nicht die Rede sein. Die Gefahrenzone der Heilfiebertherapie mit Saprovitan liegt weit unter der der Malaria- oder Tuberkulintherapie, zumal das neu hergestellte Präparat Neosaprovitan nur noch solche pyrogenen Saprophyten enthält, die schon bei grob bakteriologischer Betrachtung und auch kulturell ohne Schwierigkeiten identifiziert werden können.
F. Harry-Wiesbaden.

Über die Anwendung von Eigenblut bei Hautkrankheiten, von J. Liefschütz. (Wratschebnaja Gaseta, 1927, Nr. 18.) Die Eigenblutttherapie kann einen raschen und guten Erfolg zeitigen bei verschiedenen Dermatosen, wie z. B. Erythema exsudativum multiforme, Erythema toxicum, Herpes zoster und anderen, wogegen sie bei Ekzem versagt; aber bei Psor. vulg. irritierte, in Kombination mit lokaler Anwendung von schwachen Chrysarobinsalben (1:1000) gut wirkt.
A. Jordan-Moskau.

Proteinkörpertherapie bei Haut- und Geschlechtskrankheiten, von W. Scholtz. Vortrag im Verein für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg. (D. m. W., 1927, Nr. 41, S. 1725.) Hautentzündungen werden durch Behandlung mit feuchten Verbänden und heißen Packungen besser beeinflußt als durch Reizkörpertherapie. Herdreaktionen nach Proteinkörperinjektionen kommen hauptsächlich durch Provokation der Krankheitserreger zustande. Eine unmittelbare Beeinflussung der Krankheitsherde durch Proteinkörper findet nicht statt. Die Wirkung beruht vielmehr auf einer gewissen Umstimmung des gesamten Organismus. Gonokokken- und Staphylokokkenvakzine üben nur unspezifische Reizwirkung aus.
F. Harry-Wiesbaden.

Dermaprotin in der Hand des Schiffsarztes, von R. Spengler-Berlin-Wilmersdorf. (Ther. d. Gegenw., 1927, H. 9, S. 431.) Anwendung hauptsächlich bei Furunkulosen. Sehr gute Erfolge. Auch in 9 Fällen von fieberhafter Angina lacunaris; schon nach 2—3 Tagen waren die Pfröpfe verschwunden. Bei Acne vulgaris Besserung. Keine schädigende Nebenwirkungen. D. Abel-Lörrach.

Erfahrungen mit „Olyptol", von L. Alexander-Berlin. (Med. Welt, 1927, Jg. 1, Nr. 38, S. 1446.) Gute Erfolge bei Gelenkerkrankungen rheumatischer Genese. Bei hartnäckigen chronischen trockenen Ekzemen keinerlei Einfluß, ebensowenig bei chronischen nässenden Ekzemen, Impetigo contagiosa und Furunkel. Bessere Erfolge bei einem Fall von nässendem Mamma-Ekzem nach Mastitis, bei Sycosis non parasitaria, Pityriasis rosea und Adnexitis. C. L. Karrenberg-Hamburg.

30 Jahre Vasogen-Therapie, von E. Rothe, Ambul. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. Krkh. Moabit. (M. Kl., 1927, Nr. 44, S. 1697—1698.) Bestätigung allgemein bekannter Erfahrungen über die gute Verwendbarkeit als Lösungsmittel zahlreicher, auch schwer löslicher Pharmaka. E. Levin-Berlin.

Aus dem Gebiete der Dermatologie des Kindesalters, von E. Loewy-Köln a. Rh. (M. Kl., 1927, Nr. 44, S. 1700—1703.) Sammelreferat. E. Levin-Berlin.

Vereinfachung der intravenösen Injektionen, von J. Katzenstein. (M. m. W., 1927, Nr. 40, S. 1713.) K. bewahrt die Injektionsspritze und Nadel in Alkohol resp. Brennspiritus auf, ohne sie vor der Injektion jeweils auszukochen. Seit 10 Jahren verwendet K. zum Lösen des Salvarsans das Münchner Leitungswasser,

Digitized by Google

ohne einen hierdurch bedingten Zwischenfall erlebt zu haben. Ferner empfiehlt K. die von ihm angegebene Staubinde, die von C. Stiefenhofer, München, hergestellt wird. A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Arznei- und gewerbliche Schädigungen. Dermatitis artificialis

Das Arzneiexanthem als unspezifischer Heilfaktor, von R. Loewenstein-Soest, (Westf.). (D. m. W., 1927, Nr. 36, S. 1516.) Verf. hat beobachtet, daß im Migräneanfall der Blutdruck regelmäßig um 15—20 mm Hg erhöht ist und nach einem ausgiebigen Aderlaß von 200—250 ccm die Anfälle längere Zeit aufhörten bzw. viel geringer auftraten. Er ist deshalb der Ansicht, daß in dem von Westphalen mitgeteilten Fall die Besserung nicht so sehr auf das nach Luminal aufgetretene Exanthem als auf den angewandten Aderlaß zurückzuführen ist.
F. Harry-Wiesbaden.

Acute Dermatitis from the Wearing of „Horn-Rim" Spectacles (Akute Dermatitis durch das Tragen von Hornbrillen), von I. C. Sutton-Hollywood, Calif. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 13, S. 1089.) 3 Tage nach Aufsetzen einer neuen Hornbrille bemerkte eine 57jährige Frau Anschwellung beider Augenlider. Es zeigten sich, genau dem Umriß der Brille entsprechend, zwei zuerst weiße, dann rote Kreise. Experimentell konnte durch Auflegen der Brille auf den linken Unterarm das gleiche Bild erzeugt werden. Überempfindlichkeit gegen die vielleicht nicht ganz sauber hergestellte Zellulose, deren Fabrikation kurz beschrieben wird.
H. Colman-Berlin.

Über Hautentzündung, hervorgerufen durch Makassarholz, mit Berücksichtigung gewerbehygienischer Fragen, von A. Buschke u. A. Joseph, Derm. Abt. Rud. Virch.-Krkhs. Berlin. (D. m. W., 1927, Nr. 39, S. 1641.) Der 70jährige Patient war 5 Monate lang mit der Bearbeitung von Makassarholz beschäftigt und erkrankte an einem Hautausschlag, der an Händen und Beugeseite der Unterarme beginnend sich über das Gesicht und den ganzen Körper ausdehnte. Mehrere Arbeitsgenossen hatten leichtere Hautreizungen, Niesen, Schnupfen und Augentränen. Klinisch handelt es sich bei dem Patienten um eine akute Dermatitis mit deutlichem Hervortreten der Follikel. Besonders stark waren die Beugeflächen der Unterarme, die Umgebung des Mundes und der Nase sowie die Genitalgegend befallen. Das Makassarholz gehört zur Gattung der Ebenhölzer. Der leichte Glanz der Schnittfläche rührt von dem Gehalt der Markstrahlen an Kaliumoxalatkristallen her. Die hautreizende Eigenschaft des Holzes tritt nur bei feinster Verteilung (Staubform) in Erscheinung. Verff. verweisen auf die vorbildliche großzügige gewerbeärztliche Versorgung in Sowjet-Rußland, die in Deutschland einzuführen wünschenswert ist.
F. Harry-Wiesbaden.

Zur Klinik der durch Kleister hervorgerufenen professionellen Dermatosen, von A. Wassermann, S. Wolter u. D. Hodorow. (Wratschebnoje Delo, 1927, Nr. 21.) Diese Dermatosen sind durch Akrozyanose und Bildung kleiner Rhagaden auf den Händen charakterisiert, wobei diese Erscheinungen stärker ausgesprochen sind, wenn die Arbeit in kalten Räumen ausgeübt wird und viel austrocknender Kleister (Dextrinbeifügung) verwandt wird. Desgleichen verstärken anorganische Beimischungen zum Kleister dessen schädliche Wirkung. Prophylaktisch empfehlen die Verff. Kontrollen in bezug auf die Beschaffenheit des Kleisters und Einschmieren der Haut mit wäßrigem Glyzerin. A. Jordan-Moskau.

Iododerma from Iodized Oil (Jododerm durch Jodöl), von G. H. Belote, Ann. Arbor, Mich. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 11, S. 882.) Durch Injektion der meist 40%igen Jodöle (Lipoiodol, Jodumbrin) zu diagnostischen Zwecken wurden schon mehrfach Störungen beobachtet. Verf. beschreibt hier den Fall eines 57jährigen Patienten, der, nachdem er früher per os gegebene Jod-Verbindungen anstandslos vertragen hatte, 10 Tage nach Injektion von Lipoiodol in die Lunge ein ausgedehntes Jodexanthem auf Rumpf und Armen bekam. Das Lipoiodol konnte nach 10 Tagen deutlich durch Röntgenbild in der Lunge nachgewiesen werden. H. Colman-Berlin.

Triphaldermatitis, von D. Oláh-Debreczen. (W. kl. W., 1927, Nr. 23, S. 749.) Bei vier an Lupus erythematodes leidenden Kranken entwickelt sich infolge Behandlung mit Triphal eine Dermatitis, und zwar bei zweien eine universelle Dermatitis mit Gesichts-, Hand-, Fußödem, Temperatursteigerung, Daniederliegen des All-

Digitized by Google

gemeinbefindens, kurz ein Krankheitsbild, wie wir es von der Salvarsandermatitis her kennen und das jeglicher Therapie trotzte. Dennoch will Verf. das Triphal bei der Behandlung des Lupus erythematodes nicht missen, da es bezüglich Heilungsdauer und kosmetischen Erfolges mehr als alle bisher verwendeten Mittel leistet. Die Dosierung soll allerdings möglichst vorsichtig geschehen, mit 0,005 beginnend soll man allmählich tastend nicht über 0,1 aufwärts steigen.

Th. Lilienstein-Hamburg.

Über Nebenwirkungen bei Triphalbehandlung, von Bernward u. H. U. Mohrmann, Derm. Stadtkrkhs. II Hannover. (M. m. W., 1927, Nr. 35, S. 1493.) Das lösliche Triphal ist von den Höchster Farbwerken auf Grund klinischer Erfahrungen aus dem Handel zurückgezogen worden, seitdem haben sich Schädigungen nicht mehr gezeigt. Triphalbehandlung ist kontraindiziert bei Darmtuberkulose und Nierenerkrankungen. Beginn der Behandlung mittels Tastdose von 0,001; Maximaleinzeldosis 0,05; Pausen zwischen den Injektionen mindestens 10—14 Tage; genaue Urinkontrolle. M. Cohn-Dresden.

Natriumthiosulfat gegen Sanokrysindermatitiden (Natriumthiosulfat mod Sanocrysindermatiter), von H. Eiken. (Hospitalstidende, 1927, Nr. 13, S. 305.) Kurzer Bericht über ein an Tbc. pulm. leidendes 18jähriges Mädchen, welches auf Injektionen von Sanokrysin (0,20—1,0 g) mit mäßigem Fieber reagierte, aber schließlich ein ziemlich intensives Exanthem am ganzen Körper darbot. Nach zwei mit einem Zwischenraum von 48 Stunden gegebenen Injektionen von Natriumthiosulfat (je 0,5 g) traten unter heftigerem Fieber Kollapserscheinungen auf; es entwickelte sich ein intensives Exanthem an der ganzen Mundschleimhaut, und Patientin ging unter den Erscheinungen einer hämorrhagischen Nephritis 14 Tage später zugrunde.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Strahlentherapie und Strahlenschädigung

Was soll der praktische Arzt von der Strahlenbehandlung in der Dermatologie wissen?, von H. Fuhs, Univ.-Kl. f. Derm. u. Syph. Wien. (M. m. W., 1927, Nr. 48, S. 1619.) Fortbildungsvortrag.

Physikalische Grundlagen der Sonnen- und Lichttherapie, von C. Dorno-Davos. (Med. Welt, 1927, Jahrg. 1, Nr. 35, S. 1292 u. Nr. 36, S. 1349.) Kurze Zusammenfassung des Kapitels, das Verf. in dem Lazarusschen Handbuch bearbeitet hat.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Untersuchung über den Einfluß klimatischer Faktoren auf die Lichterythem- und Pigmentbildung, von R. Stahl und G. Simsch, Med. Univ.-Kl. Rostock. (Kl. W., 1927, Nr. 42, S. 1984.) Verf. prüfte den Einfluß der Belichtung auf hyperämisierte bzw. anämisierte Haut. Es ergab sich dabei, daß starke Hyperämie und ebenso Zyanose die Erythem- und anschließende Pigmentbildung befördern. Tritt aber Hautanämie ein, z. B. nach einem kalten Bade oder bei kühlem Winde, so wird die Erythemwirkung zwar abgeschwächt, aber die Pigmentbildung, die Bräunung, gefördert. Persönliche Veranlagung übt daneben natürlich noch einen außerordentlichen Einfluß aus. Man muß nach den vorgenommenen Untersuchungen annehmen, daß es sich hierbei nicht um eine Summation von Hautreizen handelt (Hyperämie und Bestrahlung), sondern um eine Sensibilisierung der Haut durch die Hyperämie. E. Langer-Berlin.

Untersuchungen über die künstlich vergrößerte Durchlässigkeit der Haut für die kurzwelligen Strahlen des Spektrums und über die Eigenstrahlung (Fluoreszenz) der Haut bei Bestrahlung mit ultraviolettem Licht, von W. E. Pauli, Med. Univ.-Kl. Heidelberg. (Strahlenther., 1927, Bd. 26, H. 3, S. 577.) Es gelang, die Durchlässigkeit der Haut für kurzwellige Strahlen durch Imprägnierung der Epidermis mit Glyzerin, dem etwas Alkohol zugesetzt war, stark zu steigern. Bei Messungen über die durch die Haut durchgehende Intensität eines Lichtstrahles darf man die Fluoreszenzstrahlung der Haut nicht vernachlässigen. W. Curth-Berlin.

Über die Durchlässigkeit der tierischen und menschlichen Haut im sichtbaren Teil des Spektrums, von W. E. Pauli und H. Dennig, Med. Univ.-Kl. Heidelberg. (Strahlenther., 1927, Bd. 26, H. 4, S. 761.) Die physikalischen Eigenschaften der Haut bezüglich der Absorption im unsichtbaren Teil des Spektrums sind aus ihrer Schutzwirkung heraus verständlich. Haut, von Binde- und Fettgewebe befreit, gegen weißes (Tages-) Licht erscheint in einer schwachrötlichen, im übrigen weißen Farbe. Die im normalen Tageslicht enthaltenen Intensitäten der sichtbaren Wellenlängen werden

Digitized by Google

also ungefähr gleichmäßig von der Haut durchgelassen, wobei, entsprechend dem etwas rötlichen Ton der Haut, die längerwelligen Lichtstrahlen bezüglich der Durchlässigkeit bevorzugt sind. Am geringsten ist sie für das Ultraviolett, steigt im Gebiet 450—550 μμ, allmählich von 10 auf 20%, erreicht rasch bei 600 μμ 40% und steigt von diesem Wert bei 650—730 μμ auf etwa 57%, um gegen das Ultrarot (800 μμ) auf 50% zu fallen, welcher Wert für die übrigen untersuchten Wellenlängen (etwa 880 μμ) ungefähr konstant bei 47% liegt. E. Kottmaier-Mainz.

Über die künstlich vergrößerte Durchlässigkeit der Haut für bakterizide Lichtstrahlen, von W. E. Pauli und H. Kliewe, Med. Univ.-Kl. Heidelberg. (Strahlenther., 1927, Bd. 26, H. 4, S. 767.) Quarzlampenbestrahlungen (Höhensonne) normaler Haut ergeben bei einer Bestrahlungszeit von 20 Min. nirgends eine Hemmung von unter der Haut befindlichen Bakterienkulturen. Reibt man jedoch eine Mischung von etwa 20 ccm Glyzerin mit etwa 0,5 ccm Alkohol mehrfach in die zu untersuchende Haut und läßt der Mischung 10 Min. Zeit zum Eindringen, so läßt sich bereits nach 10 Min. Bestrahlungszeit eine Wachstumshemmung, die in einem Versuche fast zu völliger Abtötung führte, hervorbringen. Daß langwellige wie kurzwellige Lichtstrahlen besser durch eine so präparierte Haut gehen, kommt wohl daher, daß, während normale Haut mit ihrem sehr verschiedenartigen Zellbestand, wobei jede Zelle ihren besonderen Brechungsexponenten hat, für alle Wellenlängen wie ein trübes Medium wirkt, bei der präparierten Haut das Eindringen der Mischung eine größere optische Homogenität schafft. Wohl bleibt die präparierte Haut ein „trübes" Medium, nur ist die Trübung kleiner als bei der normalen Haut. Über die praktische Auswirkung dieser Versuche fehlt vorläufig die Erfahrung. E. Kottmaier-Mainz.

The Local Origin of the Increased Bactericidal Power of the Blood Following Ultra-Violet Irradiation of the Skin (Der örtliche Ursprung der gesteigerten bakteriziden Kraft des Blutes nach Ultravioletbelichtung der Haut), von A. Eidinow-London. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5436, S. 963.) Der Verf. hat den Blutabfluß und die Blutzufuhr abgegrenzter Hautbezirke des Katzenschenkels und des Kaninchenohres isoliert, so daß es ihm möglich war, die Blutzirkulation dieses Bezirkes gesondert zu bestrahlen und auch die Einwirkung dieses Blutes auf das Gesamtblut zu studieren. Die Untersuchungen ergaben, daß die Steigerung der bakteriziden Kraft des Blutes nach Belichtungen von Hautpartien ihren Ursprung am Orte der Belichtung hat und nicht Folge irgend welcher sekundärer Reaktion des ganzen Organismus ist.

J. Callenberg-Horst-Emscher

Dermatoses Due to Light Sensitisation. With Special Reference to the Cutaneous Dangers of Ultraviolett Radiation in Children (Hauterkrankungen infolge von Lichtsensibilisierung. Mit besonderer Berücksichtigung der Gefahren der Ultravioletbestrahlungen für die kindliche Haut), von S. Greenbaum-Philadelphia. (Am. J. of Childr. Dis., 1927, Bd. 34, Nr. 1, S. 81—94.) Die Gefahren bestehen in einer persönlichen Überempfindlichkeit. Also auf kongenitaler Basis beruhend gehören hierher Pigmentierungen, akute und chronische Dermatitis solaris, Cheilitis actinica chronica, Hydroa vacciniforme, Sommerprurigo, Xeroderma pigmentosum, Pruritus aestivalis, Keratosen. Erworbene Überempfindlichkeit liegt vor bei akuter Dermatitis solaris, Sonnenlichtekzem (primär), sekundär bei Pellagra, Lupus erythematosus, Ekzem, Variola, Röntgenreizungen, Addisonscher Krankheit, Buchweizenvergiftung und Urticaria solaris. Für das Bestehen einer Lichtüberempfindlichkeit bei sehr kleinen Kindern gibt es außer der Hämatoporphyrinurie kein Zeichen; es muß also bei Bestrahlungen mit vorsichtig tastenden Dosen vorgegangen werden. Bei älteren Kindern muß rezidivierende Summer-Eruption, besonders in Verbindung mit Schuppung, verdächtig erscheinen.

E. Levin-Berlin.

Wo liegt der „biologische Effekt" im ultravioletten Spektrum? (Hvorr ligger den „biologiske Effekt" i det ultraviolette Spektrum), von C. Sonne. (Hospitalstidende, 1927, Nr. 18, S. 424.) Untersuchung mit einem speziell konstruierten Spektralapparat zunächst der hämolytischen Wirkung der Strahlen. Verf. benutzte hierzu die von Hausmann angegebene Blutagarmethode. Aus den präzis geschilderten Beobachtungen ergab sich, daß ein gleichmäßiges leises Ansteigen der Wirkung im Gebiete von 313—253 μμ stattfand mit darauffolgendem steilem Anstieg bis 240 μμ. Ferner wurde die abtötende Wirkung des Lichtes auf Infusorien geprüft, wobei sich als Resultat ergab, daß eine Wellenlänge von 280 μμ einen etwa dreimal so starken Effekt ausübte wie die von 300 μμ. Diese Versuche bieten also keinerlei Stütze für die Ansicht, daß das therapeutische Optimum sich decke mit Hausser und Vahles Erythemkurve. Ein Erythem

Digitized by Google

erzeugen nur die Strahlen von einer Wellenlänge von 300 μμ. Ob die heilende Wirkung der Lichtbehandlung bei menschlicher Rachitis und Tuberkulose an die gleichen Bedingungen gebunden ist, müssen weitere Untersuchungen ergeben.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Wo liegt der „biologische Effekt" im ultravioletten Spektrum?, von Fr. Peemöller und F. Dannmeyer, Allg. Krkhs. Hamburg-Eppendorf. (Strahlenther., 1927. Bd. 26, H. 2, S. 421.) Sonne-Kopenhagen lehnt auf Grund seiner Untersuchungen die vorgeschlagene Abgrenzung des kurzwelligsten Teils des Sonnenspektrums zwischen 313 und 289 μμ („Dornostrahlung") mit der Begründung ab, daß es bisher keineswegs erwiesen sei, daß die antirachitische Kurve bei genuiner Kinderrachitis und die Heilungskurve der chirurgischen Tuberkulose einen ähnlichen Verlauf wie die Erythemkurve habe. Indessen ist erwiesen, daß die genuine Kinderrachitis primär nur durch erythembildende Strahlen geheilt wird. Tierversuche, z. B. an rachitischen Ratten (Sonne), lassen sich nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragen, da man das tierische Fell unmöglich mit der menschlichen Haut vergleichen kann. Die Heilung der Rattenrachitis durch Ultraviolettlicht dürfte so erfolgen, daß die Ratten sich den aktivierten, ergosterinhaltigen Hauttalg ablecken und sich auf diesem Wege das wirksame Vitamin zuführen. Denn wenn der Rattenkörper bestrahlt, der Kopf aber in einen Beutel gebunden wurde, blieb die Heilung aus. Bei den Kindern muß die Aktivierung in der Haut selbst vor sich gehen, von wo das Vitamin in den Kreislauf gelangt. Strahlen, welche nicht tief genug in die Haut eindringen, können aber zur Aktivierung des Hautergosterins nicht beitragen. Dazu ist, ebenso wie zur Erzeugung des Hautergosterins, eine bestimmte Maximaldosis von Ultraviolett erforderlich. Da die Penetrationsfähigkeit in der Haut bei 289 μμ aber nur noch 0,01% bei 0,1 mm Haut beträgt, so dürften kurzwelligere ultraviolette Strahlen überhaupt unwirksam sein. Auch bei der chirurgischen Tuberkulose lehrt die klinische Erfahrung, daß die erythembildende Strahlung bei ihrer Heilung die Hauptrolle spielt. Inwieweit sie durch Wärmestrahlen ersetzt werden kann, entzieht sich vorläufig unserer Kenntnis. Doch steht fest, daß reine Lichttherapie ohne erythembildende Strahlen weder bei Rachitis noch chirurgischer Tuberkulose, noch Lupus und Hauttuberkulose eine Wirkung erzielt. Den Verff. scheint es deshalb berechtigt, dem Bezirk zwischen 313 und 289 μμ (letztere Zahl ist die kürzeste bisher gemessene Wellenlänge des Sonnenlichts) einen besonderen Namen zu geben.

E. Kottmaier-Mainz.

Lokale Lichttherapie in der Praxis, von H. Malten-Baden-Baden. (M. m. W., 1927, Nr. 46, S. 1961.) Als neue Indikationen für die Lichtbehandlung werden die Bestrahlungen des Auges, der Portio und die Furunkelbestrahlung genannt. Zur Bestrahlung des Auges wird vor die Lampe ein Dunkelfilter angebracht, das alle Strahlen, außer den langwelligen Ultravioletttstrahlen, abfiltriert. Skrofulöse Keratokonjunktivitiden heilen vorzüglich. Für die Portio bedarf man eines Spekulums nach Valentin, in dessen Doppelwänden Wasser zirkuliert. Gute Resultate bei Fluor albus. Zur Furunkelbehandlung wird ein Lampenansatz benötigt, der fest auf der Haut aufsitzt und durch seine seitlichen Öffnungen während der Bestrahlung die Kontrolle durch das Auge gestattet.

J. Callenberg-Horst-Emscher.

Les rayons ultra-violets et infra-rouges et les glandes à sécrétion interne (Die ultravioletten und infraroten Strahlen und die innersekretorischen Drüsen), von M. Zalewsky und Trifonoff. (Progr. Méd., 1927, Nr. 46, S. 1773—1777.) Es war ein günstiger Einfluß von der Bestrahlung innersekretorischer Drüsen, u. a. bei Infantilismus, Menstruationsstörungen, genitaler Hypoplasie, Hodeninsuffizienz, zu beobachten.

E. Levin-Berlin.

Some Clinical Results Obtained in Treatment with Ultra-Violet and Infra-Red Rays (Klinische Erfolge durch Behandlung mit Ultraviolett- und Infrarotstrahlung), von E. L. Smith und J. H. Rienites. (Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 1927, Bd. 2, Nr. 18, S. 96.) Die Verff. heben die gute Wirkung örtlicher Licht- und Wärmebehandlung bei Wunden besonders hervor. Die Allgemeinbestrahlung mit Ultraviolettlicht bewährt sich gut bei Patienten, die sich nach der Operation schlecht erholen.

J. Callenberg-Horst-Emscher.

1. Fünf Jahre Tätigkeit des Moskauer Instituts für Hauttuberkulose (Luposorium), von M. M. Bremener. (Strahlenther., 1927, Bd. 26, H. 3, S. 638.)

2. Ultraviolette Strahlen und Haut (Ultravioletowie Lutschi i Koja [russisch]), von M. M. Bremener und S. S. Wail. Moskau 1927. In beiden Arbeiten wird über klinische und experimentelle Ergebnisse des Moskauer Lupusinstitutes berichtet. Während

Digitized by Google

seines 5jährigen Bestehens wurden an dem Luposorium etwa 4000 Patienten untersucht. Davon waren an Hauttuberkulose 1570 (39%) erkrankt, während von den restlichen 2430 20% Syphilitiker waren. Die verschiedenen Formen der Hauttuberkulose waren wie folgt vertreten: Lupus vulgaris 55% (867 Fälle, davon Tuberculosis verrucosa cutis 27), Scrophuloderm 11%, miliare Hauttuberkulose 9%, verschiedene Tuberkulide 2%, Lupus erythematodes 23%. Es waren also 30% ulzerierte Formen, von denen hauptsächlich (80%) Landbewohner befallen waren. Was das Alter der Patienten anbetrifft, so waren 30% zwischen 10 und 20 Jahren und 60% über 20 Jahre alt. Die Erkrankung hatte zwischen dem 5. und 10. Lebensjahre bei 66%, nach dem 10. Jahr bei 20% und nach dem 20. Lebensjahr bei 6% der Patienten begonnen. Die tuberkulösen Hautaffektionen entwickeln sich meist in frühem Alter zwischen 5 und 10 Jahren. In einem großen Prozentsatz verläuft die Hauttuberkulose gutartig. Die schweren Fälle der Hauttuberkulose werden hauptsächlich bei den Dorfbewohnern beobachtet, da sie in schlechteren Verhältnissen als die Stadtbevölkerung aufwachsen. In keinem einzigen Falle konnte mit Bestimmtheit eine exogene Entstehung der Hauttuberkulose nachgewiesen werden. Dagegen war in einem Fall von akuter Lungentuberkulose die Entstehung eines Lupus vulgaris an der Ellenbeuge zu konstatieren, nachdem der Kranke drei intravenöse Kalziuminjektionen erhalten hatte. Trotz der Berührung mit tuberkulösen Tieren in den Schlächtereien, wurde bei 2300 Schlächtern nur ein Fall von Tuberculosis verrucosa cutis festgestellt. Auf Grund der Experimente stellten die Verff. fest, daß ultraviolette Strahlen in kleinen Dosen und ebenfalls Hochfrequenzströme nach d'Arsonval bei örtlicher Anwendung die Pirquetreaktion bei Hauttuberkulose verstärken, während große Dosen ultravioletter Strahlen und Röntgen sie abschwächen. Bei histologischen Untersuchungen zeigte sich, daß ultraviolette Strahlen und d'Arsonval-Ströme neben den degenerativen und entzündlichen Vorgängen im tuberkulösen Gewebe eine verstärkte Regeneration im gesunden Gewebe hervorrufen. Daher werden im Moskauer Luposorium von den verschiedenen Behandlungsmethoden vornehmlich ultraviolette Strahlen und d'Arsonvalisation angewandt. Im Frühling, mit Eintritt der Sonnentage, wurde kein künstliches, sondern nur Sonnenlicht angewandt. In den Monaten Mai bis August kann man in Moskau mit 60—70 guten Sonnentagen rechnen; es wurden in diesen 4 Monaten bessere Resultate als in den übrigen 8 Monaten mit künstlicher Phototherapie erzielt. Die d'Arsonval-Ströme werden mit einer speziellen Elektrode auf möglichst kleine Hautabschnitte in konzentrierten Funken angewandt, wobei glatte, in kosmetischer Hinsicht sehr günstige Narben entstehen. Besonders günstige Resultate wurden hiermit bei Tuberculosis verrucosa cutis erzielt. Sämtliche anderen Methoden stellten nur Hilfsverfahren dar. Röntgen wird nur bei ulzerierten und hypertrophischen Formen angewandt, und zwar nur, wenn das umgebende Gewebe mehr oder weniger gesund ist, d. h. keine scharf ausgesprochene Infiltration, besonders von zyanotischem Aussehen besteht; nicht mehr als 2—3 Bestrahlungszyklen mit 4—6wöchigen Pausen. Chirurgische Methoden sehr selten. Von chemischen Methoden werden 5—10%ige Pyrogallussalben und Unguentum Credé gebraucht; zwecks Heilung von ulzerierten Oberflächen Kupferdermasan. Tuberkulin wird nur in Kombination angewandt. Über die Pathogenese des Lupus erythematosus sind noch experimentelle Untersuchungen im Gange. Die Verff. konnten sich nicht immer von der tuberkulösen Entstehungsursache überzeugen. Die Behandlung des Lupus erythematosus bestand in Jontophorese (Einführung von Chinin in die Haut) und in Kohlensäureschnee. Außer der Behandlung entfaltet das Institut noch Aufklärungsarbeit und eine wissenschaftliche Tätigkeit, so daß das Moskauer Luposorium das Zentrum der Bekämpfung der Hauttuberkulose in den SSSR darstellt. — Die zweite Arbeit, die sich nach dem Vorwort von Abrikosow vor allem an die russischen Ärzte wendet, bringt einen theoretischen Teil über die ultravioletten Strahlen von Bremener und einen hauptsächlich interessierenden Teil von Wail über die Tierexperimente mit zahlreichen Mikrophotogrammen.

A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Physical and Biological Problems in Heliotherapy. I. Standardization of Ultraviolet Lamps for Clinical Use (Physikalische und biologische Probleme in der Heliotherapie. I. Standardisierung von Ultraviolettlampen für die Klinik), von E. A. Pohle-Ann Arbor, Michigan. (Am. J. of Roentgenol., 1926, Bd. 15, Nr. 3, S. 193.) Eine Nachprüfung der von Keller eingeführten Modifikation der Meyer-Behringschen photochemischen Ultraviolettlichtmeßmethode, die auf der Abspaltung von Jod aus Jodkali in saurer Lösung und deren Titration mit Natriumthiosulfat beruht, ergab unter Berücksichtigung gewisser Kautelen folgende Resultate: Von großem Einfluß ist bei den

Digitized by Google

untersuchten Quarzlampen neben dem Alter des Brenners die Spannung und Stromstärke, die mittels Volt- und Amperemeter konstant gehalten wurden, ferner die Temperatur des Brenners. Verf. empfiehlt die von Keller definierte Ultravioletteinheit bei Ultravioletlichtbestrahlungen. Die Lampen sollten monatlich ausdosiert werden.

H. Holthusen-Hamburg.

Die Messung therapeutischer Lichtstrahlen, von H. Malten-Baden-Baden. (Strahlenther., 1927, Bd. 27, H. 1, S. 187.) Angabe eines neuen Photometers (Cranmeterhersteller Fritz Kohl-Leipzig) zur Messung therapeutischer Lichtstrahlen einschließlich des Ultravioletts mit Ausnahme der Wärmestrahlen. Der Apparat ist analog dem Iontoquantimeter der Röntgendosimetrie gebaut. Er besteht aus einem Blättchenelektroskop, das durch auffallende Strahlen zur Entladung gebracht wird; damit läßt sich die Gesamtintensität einer Lichtquelle feststellen. Mittels geeigneter Filter kann man aber auch die Intensität der sichtbaren Strahlung allein bestimmen und damit indirekt die Ultravioletstrahlung ermitteln. Einzelheiten des leicht transportablen Apparates siehe Original.

W. Curth-Berlin.

Glühlampen mit ultraviolettstrahlendurchlässigem Glase, von F. Dannmeyer, Allg. Krkhs. Hamburg-Eppendorf. (Strahlenther., 1927, Bd. 26, H. 2, S. 413.) Das Ziel war, eine einfache Metallfadenlampe zu besitzen, deren Ultravioletstrahlung der Sonne bei uns entspricht. Durch Verwendung von Ultravioletkronglas, welches Strahlen bis 2540 AE durchläßt, wurde dieses Ziel erreicht. Ihre Strahlung wirkte antirachitisch, bakterientötend, vitaminbildend. Sie stellt ein Kampfmittel gegen die Tuberkulose dar. Diese „Dornostrahlung" ist wachstumsfördernd, vielleicht indem sie ein Wachstumsvitamin (D-Vitamin?) erzeugt, wodurch auch rassebildende Faktoren ausgelöst werden können.

E. Kottmaier-Mainz.

Experimental Studies on the Combined Effects of Roentgen Rays and Ultraviolet Rays (Experimentelle Untersuchungen über die kombinierte Wirkung von Ultraviolett und Röntgenstrahlen), von G. E. Pfahler und J. V. Klauder-Philadelphia. (Am. J. of Roentgenol., 1926, Bd. 16, Nr. 2, S. 150.) An den Ohren weißer Kaninchen wurde zunächst die Hautdosis zur Erreichung eines bestimmten biologischen Effektes nach Ultraviolett- und Röntgenstrahlen festgestellt und unter anderem gefunden, daß zur Epilation ohne Entzündung 4 menschliche Erythemdosen und zur Erythemerzeugung 5—6 ED erforderlich waren. Bei der kombinierten Wirkung von Röntgenstrahlen und Ultravioletlicht, die an 5 Kranken untersucht wurde, folgte die Ultravioletbestrahlung der Röntgenbestrahlung nach. Stets zeigte das Ohr, welches konstant bestrahlt war, eine stärkere Schädigung. Der Unterschied war besonders in einem Fall ausgesprochen, in welchem das bestrahlte Ohr in 6 Minuten nekrotisch wurde. Zu dieser Zeit hatte sich die vorher auch auf der nur mit Röntgenstrahlen behandelten Seite vorhandene Entzündung bereits voll zurückgebildet. In der Aussprache wurden die Ausführungen Pfahlers von verschiedener Seite auf Grund klinischer Erfahrungen bestätigt.

H. Holthusen-Hamburg.

Fortschritte der praktischen Röntgendiagnostik und Strahlentherapie. Autoreferate von Fortbildungsvorträgen, herausgegeben von P. Lazarus. (Beihefte zur M. Kl., 1927, H. 6.)

Chemische, kolloidale und biologische Wirkungen von Röntgenstrahlen verschiedener Wellenlänge in ihrem Verhältnis zur Ionisation in Luft. 2. Ferrosulfat in wässeriger Lösung, von H. Fricke und St. Morse-Cleveland. (Strahlenther., 1927, Bd. 26, H. 4, S. 749.) Der Vergleich der verschiedenen Wellenlängen wurde durchgeführt mit einer Lösung von $^1/_{1000}$ molarem Ferrosulfat in 0,8 Normalschwefelsäure. Die effektive Atomnummer dieser Lösung ist mit 7.66 die gleiche, wie die der atmosphärischen Luft. Zur vollständigen Oxydation benötigt man 56700 R bei 18° C und 760 mm Druck. Die Lösung war meist in Spiegelglaszellen von $2^1/_2$ mm Dicke und einem Durchmesser von 3 cm enthalten. Gedichtet wurden sie mit einem $^1/_{10}$ mm dicken Deckglas, welches mit etwas Vaselin fixiert war. Gewöhnlich wurde aus größerem Fokusabstand bestrahlt. Bei einem Abstand von 20 cm kann der Unterschied in der Intensität der Zelle und einer gleichweit entfernten Ionisationskammer vom Volumen $^1/_{10}$ ccm auf 40% herabgedrückt werden. Innerhalb einer Genauigkeit, die infolge des Einflusses des Glases auf die Reaktion nicht unter einigen Prozenten liegt, konnte festgestellt werden, daß die Wirkung auf die Ferrosulfatlösung unabhängig von der Wellenlänge ist.

E. Kottmaier-Mainz.

Über Allgemeinwirkungen der Röntgenstrahlen, von O. David-Frankfurt a. M. (Strahlenther., 1927, Bd. 26, H. 2, S. 419.) Nicht nur der Blutzuckerspiegel des nor-

Digitized by Google

malen Menschen erfährt durch Röntgenstrahlen eine Senkung, auch viele pathologische Hyperglykämien können so stark beeinflußt werden. Dabei kommt als Einfallsfeld nicht nur Kopf und Rumpf in Frage, wie Verf. früher angab, auch nach Bestrahlung der Extremitäten sieht man deutliche Senkung des Blutzuckers. Verf. schließt daraus, daß nicht nur in der Tiefe, sondern auch von der Haut aus eine Strahleneinwirkung auf das vegetative Nervensystem möglich ist. Auch bei der Buckyschen Weichstrahlung sieht man wie bei der Tiefenbestrahlung eine Blutzuckersenkung. Die Wirkung der Röntgenstrahlen auf den Blutzuckerspiegel ist wohl der Beeinflussung des vegetativen Systems zuzuschreiben, und zwar im Sinne einer Herabsetzung des Sympathikotonus. Auch der Röntgenkater scheint über den Sympathikus zustande zu kommen und die verschiedenen mit Erfolg angewandten Mittel sind als Reizmittel des sympathischen Systems anzusprechen. Verf. verwendet gegen den Röntgenkater das in Ampullen erhältliche Bromstrontiuran (Dr. Weil-Frankfurt) intravenös und sah, daß durch diesen Reiz auch die Blutzuckersenkung zurückblieb. E. Kottmaier-Mainz.

Zur Biologie der Röntgenstrahlen, von K. Kovács, Med. Univ.-Kl. Szeged. (Strahlenther., 1927, Bd. 26, H. 2, S. 313.) Der tierische Organismus bildet mit seinen Zellen, Geweben und Säften ein einheitliches chemisches System. Die Lösungen innerhalb und außerhalb der Zellwand stehen fortgesetzt im Austausch. Es herrscht eine ständige Tendenz, das osmotische Gleichgewicht aufrecht zu erhalten. Röntgenstrahlen verändern sowohl die Lösungen als auch die Membranen und stören dadurch den osmotischen Gleichgewichtszustand. Am stärksten tritt die Störung an der Stelle der unmittelbarsten Einwirkung auf. Durch Schwächung der Kapillaren gelangen die chemisch veränderten Stoffe in den Blutkreislauf, überschwemmen diesen und führen so den Röntgenkater herbei, der schon abgelaufen ist, wenn der Zellzerfall erst beginnt. Die durch die Röntgenstrahlen entstandenen chemischen Produkte (Röntgengifte) greifen zweifellos am Eiweißmolekül an. Ist die Giftwirkung gering, erholen sich die Gewebe bald wieder von der Schädigung und das osmotische Gleichgewicht wird wieder hergestellt. Kommt es nach wiederholter starker Bestrahlung zu erneuter Giftüberschwemmung, treten schwere Veränderungen ein (Summation bzw. Kumulation). Häufige kleine Reize machen die Membran für das Gift undurchlässig. Frühreaktionen kann man als lokale Entzündungserscheinungen erklären durch Stoffe, die durch Änderung des osmotischen Druckes in die Zellen und Gewebe gelangen. Toxische Frühreaktionen entstehen durch Eindringen dieser Stoffe in die Blutbahn. Die Hauptreaktion der Haut (3 bis 4 Wochen nach der Bestrahlung) ist eine Folge der Kapillarschädigung. Fernreaktionen entstehen, wenn die oben erwähnten Gifte in die Blutbahn und andere Organe gelangen (Bestrahlung der Milz bei Blutungen). Die Strahlenwirkung ist als eine der artfremden Eiweißwirkung ähnliche aufzufassen, wobei das Eiweiß des eigenen Körpers in die Blutbahn gelangt, sei es, daß es molekular verändert wird oder in einem Zustand zur Resorption kommt, der noch nicht „arteigen" ist. Die Röntgenstrahlenwirkung besteht sonach in einer Schädigung der Kapillaren und Wände der ohnedies sehr hinfälligen Tumorzellen, welche durch das Eindringen ungeeigneter Stoffe vergiftet werden. Wird der Tumor zu stark bestrahlt, so wird der Körper geschwächt, indem seine gesunden Gewebe durch Resorption der Zerfallsprodukte eine Vergiftung statt der Stimulierung nach optimaler Bestrahlung erfahren. E. Kottmaier-Mainz.

Recherches sur l'action bactéricide des rayons X (Untersuchungen über die bakterizide Wirkung der Röntgenstrahlen), von J. J. Trillat. (Ann. de l'inst. Pasteur, 1927, Bd. 41, Nr. 6, S. 583.) Unter Anwendung einer sinnreichen bakteriologischen und röntgenologischen Technik prüft Verf. die schon sehr oft experimentell untersuchte und in widersprechendstem Sinne beantwortete Frage der bakteriziden Wirkung der Röntgenstrahlen, und zwar sowohl die Wirkung der direkten Strahlung als auch diejenige der Sekundärstrahlen. Auf Grund seiner am Bacillus prodigiosus, der sehr strahlensensibel ist, unternommenen Versuche mit direkter Bestrahlung kommt er zu dem Ergebnis, daß die bakterizide Wirkung der Strahlen von deren Wellenlänge abhängig ist; sie ist um so stärker, je größer die Wellenlänge ist. Diese Wirkung kann durch Sekundärstrahlung bedeutend verstärkt werden; dabei ergab sich, daß die bakterizide Kraft von dem als Radiator verwandten Metall insofern abhängt, als sie um so größer ist, je höher das Atomgewicht des betreffenden Metalls liegt. Die Entfernung des Radiators von der Oberfläche des beimpften Nährbodens spielt ebenfalls eine Rolle; die bakterizide Kraft der jeweilig verschiedenen Sekundärstrahlen nimmt ab mit der Vergrößerung des Abstandes der beiden voneinander. Auf Grund weiterer experimenteller Untersuchungen zur Frage einer Erklärung dieser Erscheinungen, insbesondere zur Entscheidung, ob die

Digitized by Google

Wirkung der Sekundärstrahlen auf Wellenstrahlung, Korpuskulärstrahlung oder auf einer Kombination beider beruht, kommt Verf. unter Heranziehung einer Methode, die gestattet, sekundäre Betaelektronen mit Hilfe eines starken magnetischen Feldes abzulenken, zu dem Ergebnis, daß die bakterizide Wirkung der Sekundärstrahlen zum größten Teil auf Korpuskulärstrahlung zurückzuführen ist, eine Bestätigung der Untersuchungsergebnisse anderer Autoren. An Hand dieser Tatsache kann die bakterizide Kraft der direkten Bestrahlung mit großen Wellenlängen (Streifen K alpha des Chroms, 2,23 Angström) dadurch erklärt werden, daß derartige Strahlen sehr stark von der Kultur absorbiert werden und an Ort und Stelle einen photoelektrischen Effekt mit Aussendung von Elektronen bewirken. Verf. steht auf dem Standpunkt, daß die modernen Theorien, in erster Linie die Quantentheorie, nicht nur auf dem Gebiete der Physik, sondern auch in der Biologie verwertet werden sollen zur Klärung der Wirkung der Strahlen auf die lebende Materie. Literaturangaben. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Über die Behandlung von Hautkrankheiten mit Buckys Grenzstrahlen, von H. Fuhs, Univ.-Kl. f. Derm. u. Syph. (Kl. Arzt) Wien. (Strahlenther., 1927, Bd. 26, H. 4, S. 657.) Die Klinik Arzt in Wien hat an ihrem großen Krankenmaterial die Wirkung der Buckyschen Grenzstrahlen auf Dermatosen im Verlaufe eines halben Jahres nachgeprüft. Zur Erzeugung der Grenzstrahlen bediente man sich einer wassergekühlten Müllerröhre mit einer Eisenchromatantikathode im Abstand von $5^1/_2$ cm, von dem $3^1/_2$ cm im Durchmesser messenden Lindemann-Fenster und eines kleinen Spezialapparates der Firma Sommer in Wien. Letzterer wurde direkt an die Wechselstromleitung angeschlossen. Die deutlichsten Reaktionen ergab eine Strahlung bei einer Spannung von 9 KV maximal 4—8 Min., FDH 10 cm, bei 10 mA. Nach wenigen Tagen stellte sich blasse Rötung und Pigmentierung ein. Irgend welche Spätschädigungen, wie Teleangiektasien, Atrophie und Ulzerationen sah Verf. nicht. Die Erfolge mit Grenzstrahlen waren sehr gut bei Tuberculosis verrucosa, Erythema induratum, Lichen chronicus Vidal, Mycosis fungoides und Basalzellenkarzinom. Gute Erfolge zeigten sich bei Sycosis parasitaria profunda, Sycosis coccogenes, Blepharitis, Skrofuloderm, Paronychie, Eczema chronicum madidans, crustosum und squamosum, Pemphigus benignus, Psoriasis. Bei Lupus vulgaris, papulonekrotischen Tuberkuliden, Acne vulgaris, Rosazea, Nageldystrophien, Verrucae planae et vulgares, Keloiden, Naevus flammeus, Pemphigus vegetans, verhornendem Plattenepithelkarzinom und Pagetsche Krankheit ließ die Grenzbestrahlung den Verf. nahezu völlig im Stich. Über die Buckysche Grenzbestrahlung der Dermatosen läßt sich vorläufig sagen, daß sie eine unter vielen Methoden ist. Ein unleugbarer ökonomischer Vorteil gegenüber der Röntgenstrahlung ist, besonders für den Dermatologen, die größere Billigkeit. E. Kottmaier-Mainz.

Influence de l'ischémie temporaire sur la radiosensibilité de la peau et de l'épithélium séminal (Einfluß der temporären Ischämie auf die Röntgenempfindlichkeit der Haut und des Samenepithels), von R. Ferroux und Cl. Regaud. (Compt. rend. Soz. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 25, S. 663—665). Es wurde bei Kaninchen die Zirkulation an dem einen Hoden zeitweise unterbrochen und dann zum Vergleiche beide Hoden, und zwar mit massiven oder fraktionierten Dosen bestrahlt. Hierbei zeigte sich durch Untersuchung des Samenepithels, daß durch die vorübergehende Aufhebung der Zirkulation das radiosensible Gewebe einen gewissen Schutz gegen die schädliche Wirkung der Bestrahlungen erhalten hatte. Diese Wirkung wird durch zu lange Dauer der Ischämie oder exzessive Bestrahlungsdosen aufgehoben. E. Levin-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Prof. Arthur Kollmann in Leipzig feierte am 8. Januar den 70. Geburtstag. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 4 (Bd. 86) 28. Januar 1928

Aus der Dermatologischen Klinik der Universität Leipzig
(Direktor: Prof. Dr. J. H. Rille)

Über eine der Pityriasis rosea ähnliche, unter Pigmentierung abheilende Gold- (Aurophos-) Dermatitis

Von

Priv.-Doz. Dr. Oscar Kiess, Oberarzt

Mit 5 Abbildungen im Text

Wohl jedem, der sich intensiver mit der Goldtherapie befaßt und infolgedessen vielleicht auch mehrfach toxische Schädigungen in Gestalt von Hautausschlägen zu Gesicht bekommen hat, wird die große Ähnlichkeit dieser Dermatitiden mit denen nach Salvarsan aufgefallen sein. Meist gleichen die letzteren skarlatiniformen oder morbilliformen Exanthemen oder verlaufen unter dem Bilde einer universellen Erythrodermie, können aber auch von lichenoidem, psoriasiformem, urtikariellem, bullösem, hämorrhagischem, purpura-, sklerodermiaähnlichem, zosteriformem usw. Aussehen sein, zu Keratosen und Pigmentierungen Veranlassung geben. Bei der im Vergleich zur Salvarsananwendung nur erst geringen Goldapplikation müssen natürlich die bisherigen Erfahrungen über die bei ihr möglichen Hautschädigungen noch zurückstehen. Auch begnügen sich die meisten Autoren bei der Mitteilung über die von ihnen beobachteten Golddermatitiden mit einer der obigen Angaben, ohne eine nähere Beschreibung des Befundes zu geben. Außer den eingangs erwähnten masern-

Abb. 1

Digitized by Google

oder scharlachartigen Exanthemen und universellen Erythrodermien finden wir in der Goldliteratur dann nur noch vereinzelt andere Beobachtungen mitgeteilt, so z. B. von RITTER (Triphal) und von BÜLLMANN (Krysolgan) je eine Keratose der Handflächen, ähnlich der Arsenkeratose, von UNNA (Krysolgan) polyzyklische, ekzematöse, an der Oberfläche leicht infiltrierte, schuppende, gelblichrosa gefärbte Herde im Gesicht, die nach einiger Zeit in ein grobfleckiges, tiefrotes, scharlachähnliches, an Salvarsan errinnerndes universelles Exanthem übergingen, und wieder von BÜLLMANN (Krysolgan), daß das Exanthem in schmutzigbraunen Flecken auffällig lange

Abb. 2

angehalten habe. Dagegen habe ich nicht finden können, daß jemals ein der Pityriasis rosea ähnliches Exanthem beobachtet, noch schon einmal das Abheilen einer Golddermatitis unter Hinterlassung von ausgedehnten Pigmentierungen beschrieben worden wäre. Die schon oben erwähnte auffallende Ähnlichkeit mit denen nach Salvarsan, wobei Pigmentierungen schon häufiger festgestellt worden sind, ließen allerdings eine derartige Beobachtung erwarten.

Unser Fall betrifft eine 33jähr. Frau mit symmetrisch auf der Nase und den Wangen ausgebreitetem Lupus vulgaris, der nach der von mir angegebenen Methode mit Aurophoseinspritzungen und Quarzlampenvollbestrahlungen behandelt worden war. Sie hatte in der Zeit vom 31. VII. 26 bis 17. IX. 26 17 Injektionen, beginnend mit 0,001; 0,0025; 0,005; 0,0075; 0,01; 0,025 usf. bis 0,275, insgesamt 1,6785 g Aurophos, erhalten.

Digitized by Google

Die Quarzlampenbestrahlungen waren in dieser Zeit von anfangs 10 Min. auf 30 Min. gesteigert worden. Am Tage nach der letzten Injektion trat ein Ausschlag auf, der während seines ganzen Bestehens ständig Gesicht, Handteller und Fußsohlen freigelassen hat. Er bestand die ersten drei Tage mehr in einer undeutlichen universellen Rötung mit einem äußerst heftigen Juckreiz und ging erst dann in den noch jetzt bestehenden, damals mit fleck- und scheibenförmigen Effloreszenzen beginnenden Hautausschlag über. Nachdem 6 Wochen lang versucht worden war, eine poliklinische Behandlung durchzuführen, mußte Pat. doch noch auf Station aufgenommen werden. Das Hautleiden hatte sich in der Zwischenzeit nur insofern geändert, als die Scheiben teilweise sich peripher vergrößert hatten, neue hinzutraten und es an einzelnen Stellen durch Konfluenz zu diffuser flächenhafter Ausdehnung gekommen war. Die ursprünglich rote Farbe hatte eine mehr dunkelbraunrote und die erst trockene Schuppung eine mehr schmierige Beschaffenheit an-

Abb. 3. Befund bei der letzten Nachuntersuchung. Hals- und Brust-Netzwerk nicht erkennbar

genommen. Befund bei der Aufnahme: Von der Halsmitte herab bis auf die Oberschenkel findet sich ein Exanthem, dessen Primäreffloreszenzen aus rundlichen und längsovalen, braungelben bis dunkelbraunroten, nur ganz wenig erhabenen Flecken oder Scheiben bestehen, die mit einer geringen schmutzigbraunen, etwas schmierigen Schuppung bedeckt wird. Vor allen Dingen auf dem Rücken und an den Seitenflächen des Stammes zeigen diese Effloreszensen eine gewisse, dem Verlauf der Rippen folgende Anordnung und auf dem Halse, der oberen Brust, den vorderen und hinteren Achselfalten, in den Ellbeugen und auch auf dem Abdomen und der Leistengegend die Neigung zu diffuser, flächenhafter Ausbreitung oder zur Konfluenz, zu völlig unregelmäßig figurierten Herden. Es besteht heftiger Juckreiz.

Unter Anwendung von schwachen Salizylsalben lösten sich die schuppenden Auflagerungen, und nun zeigte es sich, daß die einzelnen Flecken aus nur stecknadelspitzen- bis stecknadelkopfgroßen, follikulären Knötchen zusammengesetzt waren. Ganz allmählich

Digitized by Google

stellte sich unter indifferenter Salbenbehandlung eine schwache Pigmentierung der einzelnen Herde ein, doch war eine weitere Beobachtung seiner Zeit nicht länger möglich, da die Kranke wegen einer plötzlichen Haemoptoe verlegt werden mußte.

Erste Nachuntersuchung: Neue Herde sind nicht dazugekommen, die alten haben sich weder durch Größenzunahme noch durch Konfluenz weiter verändert. Die schmutzig-graubraune, schmierige Schuppung hat wieder auf allen Stellen stark zugenommen und die kleinsten Herde auf dem Rücken und auf den Seitenflächen des Stammes erinnern dadurch etwas an seborrhoische Warzen. Auf dem Halse und der obersten Brust besteht an Stelle der ursprünglich diffusen, jetzt eine netzartige Pigmentierung, die anscheinend dem Verlaufe von Blutgefäßen folgt, da in der Mitte einer größeren Anzahl der das Netzwerk bildenden Pigmentstreifen scheinbar erweiterte Blutgefäße verlaufen. Es besteht eine entfernte Ähnlichkeit mit Xeroderma pigmentosum, eine größere mit

Abb. 4. Befund bei der letzten Nachuntersuchung nach 11 Monaten

der Pigmentverteilung bei der Melanodermia toxica lichenoides (E. Hoffmann), der Melanosis Riehl. Probeexzisionen zur histologischen Untersuchung wurden nicht gestattet. Es ist aber wohl sicher, das der mikroskopische Befund dem bei den erwähnten Dermatosen erhobenen sehr ähnlich gewesen sein würde, nämlich zahlreiche dicke, sehr plumpe, granuläres Pigment enthaltende Zellen im Stratum papillare und subpapillare, besonders auch in der Umgebung der Gefäße. Hierauf führt ja auch E. Hoffmann diese netzförmige Anordnung zurück.

Nachuntersuchungen am 6. X. und 1. XII. 27. Die Ausdehnung der Hautveränderung ist wie auch aus Abb. III und IV hervorgeht, völlig dieselbe geblieben. Es hat nur die Schuppung bis auf einen handtellergroßen Herd unterhalb des Manubr. sterni völlig sistiert und auch hier einen trockenen, kleienförmigen Charakter angenommen. Die Farbe der Pigmentierung ist aufgehellt und hat einem mehr schmutzigen Grau Platz gemacht. Subjektive Beschwerden bestehen nicht mehr. Das Netzwerk auf Hals und oberer Brust ist durch Abblassen in den Maschen noch deutlicher geworden, und die eingelagerten Blutgefäße haben scheinbar an Zahl und Füllung abgenommen.

Digitized by Google

Aus dem ganzen plötzlichen Auftreten direkt im Anschluß an eine Goldinjektion und aus dem langwierigem Verlauf und den sonstigen Abweichungen vom Bilde der Pityr. rosea geht wohl einwandfrei hervor, daß wir es hier mit einem Arzneiexanthem, eben einer Golddermatitis, zu tun haben. Es handelt sich nun darum, festzustellen, worauf wohl der Ausbruch dieses Exanthems zurückzuführen ist. Aus anderweitigen Beobachtungen glaube ich entnehmen zu können, daß im vorliegenden Falle nicht nur die Pausen (3—4 Tage) zwischen den Einzeldosen zu kurz gewesen sind, sondern daß vor allem auch die letzten Dosierungen (0,225—0,2275 g) zu hoch waren. Obwohl in einem Einzelfalle unbeschadet bis zu einer Dosis von 0,7 g Aurophos pro injectione geschritten werden konnte, sind wir doch später nie mehr über 0,2 g Aurophos hinausgegangen und haben auch seitdem unangenehme Nebenwirkungen stets vermeiden können. Ein weiterer und nicht unwesentlicher Einfluß auf die Intensität der Erscheinungen und den besonderen zeitlichen und sonstigen Verlauf muß aber auch wohl dem Umstand zugerechnet werden, daß die Patientin nach Sistieren der Injektionen wegen der beginnenden Rötung noch 2mal zur Bestrahlung gegangen war, ohne sich vorher dem Arzte vorzustellen.

Abb. 5. Gesicht bei der letzten Nachuntersuchung

Noch einige kurze Hinweise auf den therapeutischen Erfolg der eingeschlagenen Behandlungsmethode auf den in seiner Ausdehnung und Anordnung stark an die Vespertilioform des Erythematosus erinnernden Lupus vulgaris im Gesicht. Trotz der nur einmaligen Injektionskur und der nur erreichten sehr kurzen Vollbestrahlungsdauer von 30 Min. war eine ganz hervorragende Besserung eingetreten. Sämtliche Knötchen sind aus dem ausgedehnten Herd verschwunden. Alle früheren Ulzerationen sind unter zarter, weißlicher glatter Narbenbildung abgeheilt, und nur am inneren Rande des linken Nasenloches nahe dem Septum und etwas vor der Mitte auf der linken Backe sind noch zwei von trockenen, ziemlich festsitzenden, graubräunlichen Krusten bedeckte, bis höchstens linsengroße, oberflächliche Ulzerationen vorhanden, die nun, da eine weitere Goldinjektions-Bestrahlungskur von der Patientin abgelehnt wird, mit Pyotropin beseitigt werden sollen.

Literatur

Feldt, Adolf, Die Goldbehandlung der Tuberkulose und der Lepra. Klinische Erfahrungen mit Krysolgan. Marhold, Halle 1924. — Ritter, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1926, Bd. 19, S. 196. — Büllmann, s. Feldt. — Unna, s. Feldt. — Kiess, M. m. W., 1925, Bd. 2, Nr. 47, S. 2013.

Digitized by Google

Aus der Frauenabteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Allgemeinen Krankenhauses in Lemberg (Primarius Doz. Dr. R. v. Leszczyński)

Sclerodermia ulcerosa linearis infantilis

Von

Roman v. Leszczyński

Mit 2 Abbildungen im Text

In der Ikonographia Dermatologica (Fasc. VII, Tab. LIX, Fig. 71) finden wir unter obigem Titel einen Fall von Ruete beschrieben, welcher einen 6jährigen Knaben betraf. Die Krankheit soll nach Aussage der Mutter 14 Tage nach der Geburt begonnen haben. Die Abbildung, welche wir hier reproduzieren, gibt eine genaue Vorstellung über den Zustand, welchen der Autor zur Zeit der Beobachtung vor den Augen gehabt hat.

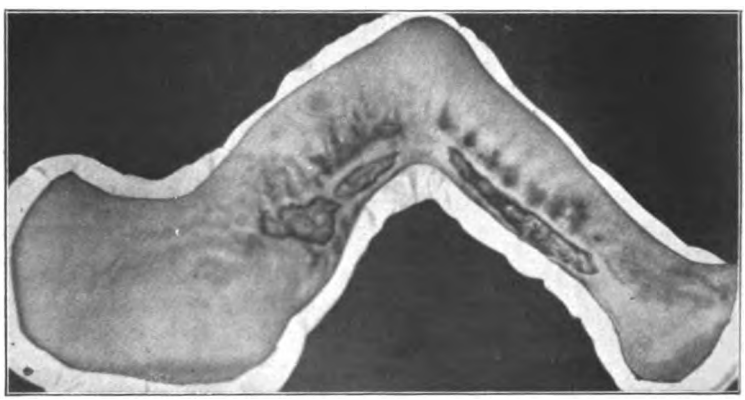


Abb. 1. Fall Ruete

Die Diagnose „Sklerodermie" wurde durch die histologische Untersuchung bestätigt. Wir waren in der glücklichen Lage, einen identischen Fall, nur in einer früheren Krankheitsperiode, im Frühjahr dieses Jahres zu beobachten.

Das 12 Monate alte Mädchen wurde von der Mutter am 20. V. 1927 in mein Ambulatorium gebracht. Die krankhafte Veränderang wurde von der Mutter bereits in der 5. Woche nach der Geburt bemerkt. Es entstand zu Anfang ein blaßgelber, harter Fleck, dann ein bläulicher Streifen, ein lividroter Wulst. Später kam es zu einer Gangrän der zentralen Partie, es bildete sich ein trockener Schorf und nach dessen Abfall eine Ulzeration. Die Veränderungen traten gleichzeitig auf der linken Hinterbacke, der hinteren Fläche des Schenkels und der Wade in streifenförmiger Anordnung auf. Das Kind hat sich sonst vollkommen normal entwickelt. Die Mutter ist gesund und hat zweimal geboren. Das ältere Kind lebt, gesund. Der Vater wurde nicht untersucht.

St. praesens: Ein wohl entwickeltes und genährtes Mädchen. In der unteren Partie der linken Hinterbacke, in der Mitte einer Linie, welche vom Trochanter zur

Digitized by Google

Nato-femoralfalte gezogen wird, finden wir eine etwa 5mal 6—7 cm große Ulzeration. Ihre Ränder sind scharf geschnitten, wallartig erhaben, teilweise aufgeworfen, ihr Boden ist hart, uneben, ihre Umrisse unregelmäßig, polygonal. Von den gewulsteten Rändern des Geschwürs laufen lividrote, harte, erhabene, radiäre Streifen gegen die gesunde Haut zu, in welcher sie sich unmerklich verlieren. Zwischen ihnen scheint die Haut unverändert zu sein. Es entstehen dadurch strahlenförmige Falten, ähnlich jenen, welche wir an Pilzkulturen beobachten. Die Ulzeration bildet nach innen zu einen Ausläufer, welcher den Charakter eines serpiginösen Geschwürs hat. Oberhalb des ganzen beschriebenen Herdes, sind noch mehrere bis erbsengroße, harte, lividrote, isoliert stehende Knötchen zu bemerken, welche teilweise über das Hautniveau prominieren, zum größeren Teil aber in der Haut selbst gelegen sind. Sie sind durch keine tastbaren Stränge mit dem Hauptherd verbunden.

5—6 cm unterhalb der beschriebenen Ulzeration, fast in der Kniekehle, sehen wir eine $2^1/_2$ cm lange, schmale Narbe, welche mit dem Unterhautgewebe verwachsen ist. Sie weist auch radiäre Falten und Einkerbungen auf und sieht blasser als die umgebende Haut aus.

Ein dritter Herd befindet sich auf der Wade. Er vereinigt die charakteristischen Merkmale der beiden oberen. Ein etwa 5—6 cm langer Streifen, welcher in der Mitte exulzeriert ist. Die Geschwürsfläche ist schmal, lang, wenig tief und sitzt auf einer stark verhärteten Basis. Von den Rändern nehmen die uns bekannten, radiären wulstartigen, harten Stränge ihren Anfang, welche an der Spitze tieflivid, bräunlich, teilweise gelblich, ja sogar heller als die umgebende Haut verfärbt sind. Man gewinnt den Eindruck, als wenn der Geschwürsboden stark eingezogen wäre und dadurch radiäre Falten entständen.

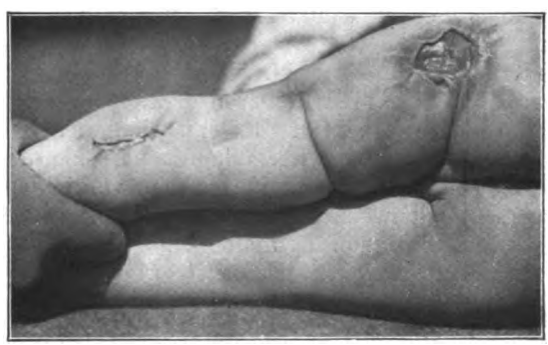


Abb. 2. Fall Leszczyński

Der vierte, kleinste Herd ist oberhalb der Ferse, über der Achillessehne zu sehen. Er ist hart, etwa pfenniggroß und hebt sich von der umgebenden Haut durch eine blasse (Elfenbein)-Farbe und eine unregelmäßige Flächen- und Höhenzeichnung ab. Er erscheint in der Mitte eingezogen und ähnelt dadurch dem zweiten Herde.

Außer den beschriebenen sind auf der Haut, in den inneren Organen, im Harn usw. keine krankhaften Veränderungen zu finden. SR ist bei der Mutter und Tochter negativ. Die vom Geschwür angelegten Kulturen wiesen außer banalen Bakterien nichts Besonderes auf. Am 23. V. wurde eine Exzision am Rande des großen Geschwürs vorgenommen (I). Angesichts des jugendlichen Alters der Patientin wurde keine Blutdrüsenuntersuchung ausgeführt. Die Diagnose wurde auf „Sclerodermia ulcerosa linearis infantilis" gestellt. Therapeutisch wurde ein feuchter Verband von Liq. Bourovii dil., später von J-NaJ-Lösung angewendet. Innerlich bekam das Kind 2 Tropfen Tr. Jodi täglich in Milch.

13. VI. Die nabelartige Einziehung in der Mitte des kleinsten Herdes über der Achillessehne ist mehr ausgesprochen.

26. VI. Das große Geschwür hat sich gereinigt und ist etwas kleiner und seichter geworden. Der Allgemeinzustand des Kindes ist ausgezeichnet.

2. VII. Man kann eine sehr langsam fortschreitende Vernarbung der großen Ulzeration feststellen. Die lividroten Falten nehmen einen mehr bräunlichen Farbenton an. Die in der Tiefe tastbaren Verhärtungen werden geringer. Das Kind wird aus dem Spital entlassen. Der Mutter wird das Fortsetzen der begonnenen Behandlung empfohlen.

Das Kind wurde nachher am 17. VII., 7. VIII. und 3. IX. beschaut.

Am 3. IX. war eine entschiedene Besserung zu konstatieren. Die Geschwürsfläche ist kleiner geworden, ebenso wie die Wulstungen. Die Motilität der Gliedmaßen

Digitized by Google

ist wenig beeinträchtigt, das Kind beginnt zu gehen. Es wurde eins der isolierten, oberhalb des Hauptherdes gelegenen Knötchen ausgeschnitten.

Die histologische Untersuchung der am 23. V. (I.) und 3. IX. (II.) exzidierten Stücke ergab folgendes:

I. (Der Geschwürsrand.) Am Geschwürsrande bemerkt man zuerst Detritus, dann kleinzellige Infiltration, welche an manchen Stellen eine schwächere Färbung aufweist. Weiter vom Rande sind die Infiltrate normal gefärbt, es erscheinen bald Streifen des bindegewebigen Stromas und das Epithel, welches der oberen Schichten beraubt ist. Auf folgenden Schnitten ist das Epithel schon normal. Auf der Spitze der makroskopisch sichtbaren lividroten Falte findet man bei der mikroskopischen Untersuchung die Gefäße der Pars papillaris sehr stark erweitert, an manchen Stellen fast Lakunen bildend. An anderen Schnitten (in einiger Entfernung vom Geschwürsrande) treffen wir junges Granulationsgewebe, welches reichlich verschieden alte Fibroblasten in der Pars papillaris und subpapillaris enthält. Gegen die Subkutis zu werden die Zellen spärlicher, die Fibrillen reichlicher und sie sind stark verflochten und verfilzt. Es fehlen hier die Follikel und die Knäueldrüsen. Bei der Durchmusterung folgender Schnitte findet man die Koriumstruktur mehr und mehr alteriert, die Kollagenbündel immer mehr verdichtet, verfilzt. In einer anderen Serie tritt die Grenze des pathologischen und normalen Gewebes sehr deutlich hervor. Es entspricht dem Querschnitte eines radiär vom Zentrum peripheriewärts laufenden, sklerotischen Stranges. Hier sieht man schon keine erweiterten oder verdickten Gefäße mehr, man trifft dagegen stellenweise junges Granulationsgewebe mit verschieden alten Fibroblasten, einzelnen Lymphozyten und nicht selten Mitosen. In den tieferen Kutisschichten ist das Gewebe älter, enthält weniger Kerne, mehr Fibrillen. Im Fettgewebe sind (Sudan) keine krankhaften Veränderungen zu finden.

II. (Das Knötchen.) Das Epithel normal. Essentielle Veränderungen im Korium. Es gibt keine kleinzellige Infiltration, insbesondere um die Gefäße herum. Dagegen sind die Gefäßwände stark verdickt, und zwar in der Pars papillaris und subpapillaris. Die in die Papille eindringenden Gefäße sind erweitert und ihre Wände dermaßen verdickt, daß die Schlinge sehr plastisch im Bilde hervortritt. Die Intima, noch mehr aber die Media sind gewuchert und verdickt. Die Adventitia nimmt an dem Prozesse wenig Anteil, vorzugsweise in den größeren Arterien. Die Anzahl der Gefäße der Pars papillaris ist im allgemeinen vermehrt, besonders in manchen Partien des Knötchens. Es erinnert an jene Bilder, welche an der Spitze der lividen Falte (I) gesehen wurden. Die Gefäßveränderungen sind auch in der Subkutis bis an die Fettgewebsgrenze zu finden. Das Bindegewebe ist stark alteriert, verdichtet und verfilzt, mit spärlichen Zellen. Neben den normal gefärbten Bündeln findet man Kollagenstreifen, welche homogenisiert, opak und schwächer tingiert erscheinen und sogar eine Tendenz zum Zerfall zeigen. Zahlreiche Knäueldrüsen. Die elastischen Fasern durchaus normal.

Insgesamt entsprechen diese Veränderungen jenen, welche bei der Sklerodermia adultorum bekannt sind (Verdickung der Gefäßwände, insbesondere der Media, Verdichtung des Bindegewebes, Homogenisierung

Digitized by Google

des Kollagens). Nicht mehr so typisch ist die Bildung der stark erweiterten Gefäße in der Pars papillaris. Die unweit vom Geschwürsrande gefundenen Infiltrate sind als Ausdruck der reaktiven und reparativen Prozesse aufzufassen. Das weiter von dem Rande getroffene Granulationsgewebe könnte ebenfalls als Reparationsvorgang betrachtet werden. Seine topographische Lage jedoch läßt die Annahme, es sei ein progredientes Vorstadium des eigentlichen Krankheitsprozesses, viel wahrscheinlicher erscheinen. Die histologische Untersuchung hat also die klinische Diagnose: Sclerdermia ulcerosa linearis infantilis bestätigt. Unsere Befunde stimmen auch mit denen Ruetes (l. c.) ziemlich überein.

Die Sklerodermie im Säuglingsalter ist im allgemeinen sehr selten. Kneschke hat im Jahre 1923 (Arch. f. Derm., Bd. 146, S. 105) in der Literatur kaum 26 Fälle der Säuglingssklerodermie gefunden. Selten sind auch spontane Ulzerationen im Verlaufe dieser Krankheit, öfters werden schon lineäre Formen getroffen. Eine ulzeröse, lineäre Säuglingssklerodermie wäre also um so mehr als eine Seltenheit zu bezeichnen. Die Fälle der echten Säuglingssklerodermie sind in den letzten Jahren noch seltener geworden, und zwar deshalb, weil man alle ähnlichen Krankheitsbilder besser kennengelernt hat und das Sclerema adiposum, das Sklerödema und insbesondere die Adiponecrosis neonatorum von der wahren Sklerodermie unterscheidet (siehe die Arbeiten von Bernheim-Karrer, Keilman, Westergaard, Gelbjerg-Hansen, Carol und v. d. Zande und andere). Es sei nur hier erinnert, daß eben die Adiponecrosis neonatorum eine Zeitlang den Namen „sogenannte Sclerodermia neonatorum" getragen hat. Wir meinen, daß manche Fälle aus der Statistik von Kneschke ausgeschaltet werden müssen, und daß Galewsky recht hat, wenn er die Zahl der Fälle der Säuglingssklerodermie auf höchstens 21 schätzt.

Therapeutisch haben wir dem Jod vor dem Thyreoidin den Vorzug gegeben, da wir letzteres bei einem Säugling perhorreszierten. Unsere Beobachtungszeit ist zu kurz, um sich über die Effekte endgültig zu äußern, doch scheint das Jod einen günstigen Einfluß auszuüben.

Aus der dermatologisch-venerologischen Abteilung (Leiter: Dr. S. A. Glauberson) der Zentralpoliklinik des Roten Kreuzes im Kieff

Beiträge zur Zosterfrage

Von

Dr. S. A. Glauberson

Mit 2 Abbildungen im Text

In den letzten 2—3 Jahren kamen einige ungewöhnliche Zosterfälle zu unserer Beobachtung, die unseres Erachtens ein gewisses Interesse klinisch sowie auch ätiologisch und pathogenetisch darstellen. Dies hat uns zu einer kurzen Übersicht der 140 Fälle, die im Laufe der letzten 3 Jahre (vom 1. September 1924 bis zum 1. September 1927) in unserer Abteilung behandelt waren, angeregt.

Digitized by Google

Über die Einteilung des Materials nach den einzelnen Jahren unterrichtet uns die folgende Tabelle:

Tabelle 1

Periode	Die Gesamtzahl der Haut- und Geschlechtskranken	Die Zahl der Zosterfälle
September 1924 bis September 1925	3972	31
September 1925 bis September 1926	5286	56
September 1926 bis September 1927	5202	53
	14460	140

Die beobachteten 140 Zosterfälle machen 0,968% der Gesamtzahl der primären Haut- und Geschlechtskranken während der letzten drei Jahre aus.

Die Erhöhung der Zosterzahl in den letzten 2 Jahren im Vergleich zu der Zosterzahl im vorhergehenden Jahre muß man, offenbar in einen Zusammenhang mit der allgemeinen Vermehrung der primären Krankenbesuche in unserer Abteilung stellen.

Perutz sah im Laufe von $6^1/_2$ Jahren 178 Zosterfälle (im Alter von 14—72 Jahren) bei 17997 der Gesamtzahl der Haut- und Geschlechtskranken, also 0,989%.

Fabre glaubt, daß die Zostermorbidität in den Städten 1 : 2000 betrifft.

Dem Geschlechte nach läßt sich das Material folgendermaßen einteilen:

Tabelle 2

Männer	Frauen	Kinder		Gesamtzahl der Zosterkranken
		Knaben	Mädchen	
45	67	15	13	140
		28		

Also kommt der Zoster in unserem Material öfter bei den Frauen wie bei den Männern vor.

Dem Alter nach bilden alle Fälle folgende Gruppen:

Tabelle 3

Alter	1—5	6—10	11—15	16—20	21—25	26—30	31—35	36—40	41—45	46—50	51—55	56—60	61—65	66—70	71—75	76—80	Gesamtzahl der Zosterfälle
Zahl der Zosterfälle	5	15	10	20	22	22	8	8	7	7	10	1	1	2	1	1	140

Es war der jüngste unserer Patienten 14 Monate, der älteste 80 Jahre alt. Auch ist es bekannt, daß der Zoster in jedem Alter vorkommt.

Digitized by Google

Die Einteilung des Materials nach den Monaten bildet die Abb. 1. Hiermit sehen wir, daß die Zosterzahl im Ende Sommer, Herbst und Frühling erhöht ist, die mindesten Zahlen trifft man in Wintermonaten.

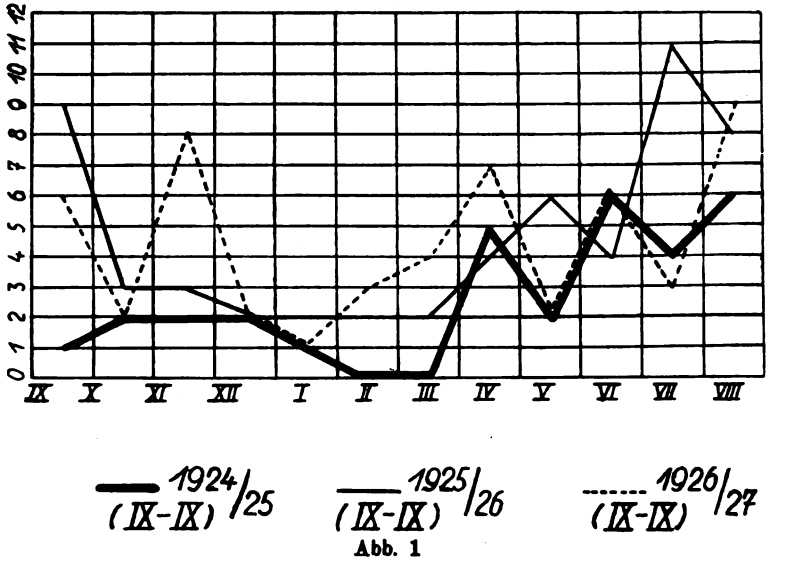


Abb. 1

Die resultierende Kurve (Abb. 2) klärt diese Angaben in anschaulicher Weise auf.

Nach Perutz steigt die Zosterzahl im April, Juni und September an, während die minimalsten Zahlen sich im August treffen.

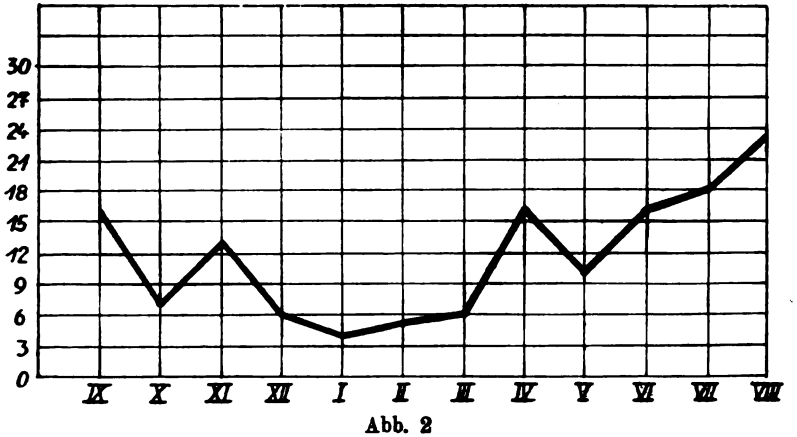


Abb. 2

Nach Kaposi vermehren sich die Zosterfälle im Frühjahr und Herbst. Ähnliches gibt auch Bokay an.

Nach Darier trifft man den Zoster etwas öfter im Frühjahr wie in anderen Jahreszeiten.

Digitized by Google

Das klinische Zosterbild in seinem objektiven und subjektiven Ganzen ist allgemein bekannt. In der Regel kommt der Zoster nur unilateral vor. Allerdings trifft man, wie bekannt, auch Zoster bilateralis (Strabell, Frühwald, Truffi, Fournier, Frank, Walker, Knowles u. a.), und da liegen die beiden Zoster auf verschiedenen Höhen und nicht auf einer gleichen. So in Franks und Walkers Fällen befand sich ein Zoster einige Zentimeter höher als der andere. Man bekommt aber auch solche Fälle von Zoster bilateralis zu sehen, die auf einer gleichen Höhe liegen (Krösl).

Wir beobachteten 2 Fälle von Zoster bilateralis.

Der erste betrifft einen 18jähr. Jüngling mit einem Zoster thoracalis, der sich rechts in der Höhe des 8. Brustwirbels und links in der Höhe des 6. Brustwirbels befand. (Der Fall kam nicht in unsere statistischen Angaben.)

Der zweite beobachtete Fall war eine 47jähr. Frau, die die beiden Zoster in der Höhe des 5. Brustwirbels hatte.

Den Arbeiten Bokays haben wir zu verdanken, daß die von Landousy-Erb eingeführte infektiöse Zostertheorie, die wegen der mehreren klinischen und epidemiologischen Beobachtungen sowie experimentellen Untersuchungen viele Anhänger fand, für einen Teil der Fälle eine etwas andere Richtung, ohne allerdings wesentlich zu wechseln, angenommen hat.

Bokay mißt auf Grund seiner Untersuchungen, die in den letzten Jahren wiederholt in dieser Wochenschrift erwähnt wurden, einem gewissen Teile der Zosterfälle den varizellösen Ursprung bei; bei gewissen, bisher noch unbekannten Verhältnissen trete die Varizella nicht als ein generalisierter Ausschlag auf, sondern zirkumskript als ein typischer Zoster, wobei der letzte in der Umgebung wieder zu Varizellamanifestation führen könne. Im Jahre 1924 bespricht Bokay in seiner Arbeit mehr als 200 in der Literatur vorhandene ähnliche Beobachtungen, wobei in 85,5% (von Netter für 102 Fälle ausgerechnet) die Ansteckung sich auf die Weise verbreitete, daß 8—20 Tage nachdem ein Zoster bei einem Individuum auftrat, die Varizella in der Umgebung ausbrach. Ein umgekehrtes Verhalten fand in 14,5% der Fälle statt. Diese Beobachtungen, die Bokay noch im Jahre 1888 begann, waren nicht nur von den erwähnten klinischen Beobachtungen, sondern auch von den pathologisch-anatomischen Angaben (Bollog) und von Kundratitz, Diels und Siegels Experimenten bestätigt. Die interessanten, die Bokaysche Hypothese bestärkenden, serologischen Angaben von Netter und Urbain sind noch nicht bestätigt worden (Laude und Silberstern).

Wir können zwei diesbezügliche von uns beobachtete Fälle mitteilen. Der erste betrifft die Familie des Herrn Doktor P. Am 15. V. 1926 erkrankte der jüngste Bruder des Arztes, welcher zusammen mit der Familie wohnt, mit einem Zoster occipitalis. Am 31. V., d. h. 16 Tage später, erkrankte mit einer Varizella der 5jährige Sohn des Arztes. (Dieser Fall, als privat, war unseren statistischen Angaben nicht beigeschlossen.)

Im zweiten Falle, die Familie W. anlangend, erkrankte mit Zoster cervicalis der 30jähr. Vater, der zu mir in die Sprechstunde am 14. I.

Digitized by Google

1927 kam. 13 Tage später, am 27. I., war von uns bei seinem $5^1/_2$ Jahre alten Töchterlein die Varizella nachgewiesen.

Weder im 1. noch im 2. Falle konnte man eine andere Infektionsquelle für Varizella ans Licht bringen.

Seit den Arbeiten von Head und de Campbelle bis auf die gegenwärtige Zeit (Hesser 1924) herrscht die Meinung, Zoster wäre von der Entzündung der intervertebralen Ganglia erzeugt, wobei die Haut nur eine untergeordnete Rolle spiele.

Marinescu und Draganescu beweisen dagegen in ihren Arbeiten, daß der filtrierende Virus zunächst die Haut befällt, um dann die Nervenbahn entlang — durch die Spatia lymphatica — in die Ganglia einzudringen, welche hiermit nur sekundär infiziert sind.

Man könnte wohl von Marinescu-Draganescus Standpunkt aus (ohne das Wesen des Virus anzutasten) Chatelliers und auch unseren Fall erklären, wo die Haut offenbar die Eingangspforte für die Infektion darstellte.

Im Chatelliers Fall entstand ein Zoster unter dem linken Schlüsselbein und in der Fossa supraspinata sin. 18 Tage nach einer Pockenimpfung am linken Arm.

In unserem Falle bekam ein 17jähr. Mädchen A. 17 Tage nach einer gelungenen Pockenimpfung am linken Arme einen Zoster in der linken Schulterblattgegend und am oberen Drittel des linken Armes.

Wir führten nur Ziffern und Fakten, ohne die große Frage von dem Zostervirus berühren zu wollen, an, und wir glauben, daß dieselben für die Zosterfrage ihren Nutzen bringen können.

Die von uns (gemeinsam mit Frau Dr. Willfand) vorgenommene experimentelle Untersuchung über die behandelte Frage bildet das Objekt von unserer im kurzen erscheinenden vorläufigen Mitteilung.

Literatur

1. Achard, Zona et herpès 1925. — 2. Bokay, Jahrb. f. Kinderhlk., 1924, Bd. 105. — 3. Gussman, Derm. W., 1924, Bd. 79. — 4. Darier, Précis 1923. — 5. Frühwald, Derm. W., Bd. 83, S. 1178. — 6. Hesser, Ref. Derm. W., 1924, Bd. 79. — 7. Kaposi, Hautkrankheiten 1899. — 8. Kundratitz, Zschr. f. Kinderhlk., 1925, Bd. 39. — 9. Kundratitz, Mschr. f. Kinderhlk., 1925, Bd. 29. — 10. Krösl, Derm. W., 1923, Bd. 77. — 11. Lauda und Ströhr, Mschr. f. Kinderhlk, 1926, Bd. 34. — 12. Lauda und Silbersteen, M. Kl., 1926, Nr. 10. — 13. Lipschütz, Arch. f. Derm., 1925, Bd. 149. — 14. Levaditti, Herpès et Zona 1926. — 15. Marinescu und Draganescu, Presse méd., 1927, Nr. 67. — 16. Perutz, Ref. Derm. W., 1926, Bd. 83. — 17. Perutz, Derm. W., 1927, Bd. 84. — 18. Siegl, M. m. W., 1927, Nr. 5. — 19. Driel, M. m. W., 1927, Nr. 36. — 20. Lipschütz, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1927, Bd. 21. — 21. Chatellier, Bull. de la soc. franç. de derm., 1925, Nr. 2.

Digitized by Google

Zur Chemie der Zellfärbung

Von

Dr. Josef Schumacher

IV. Mitteilung: Über das Verhalten künstlich nukleinsäurefrei gemachter Hefezellen nach ihrer Behandlung mit freier Hefenukleinsäure

(Schluß)

b) Histochemische Untersuchungen

Wir prüften auch histochemisch die so behandelten Zellen auf ihren Nukleinsäuregehalt. Die Tatsache, daß sich die Zellen, wie schon oben erwähnt, wieder mit allen basischen Farben färben, zeigt, daß sie wieder eine saure Substanz enthalten müssen, die Farbsalze zu liefern in der Lage ist und die vor der Behandlung mit der Nukleinsäurelösung nicht mehr in ihnen enthalten war, weshalb sie sich vor der Behandlung nicht mehr mit den erwähnten basischen Farben (Methylenblau, Pyronin, Methylgrün) zu färben vermochten. Nach der ganzen Versuchsanordnung kommt für die Aufnahme eines sauren Körpers hier aber nur die verwendete Nukleinsäure in Frage. Die positiv verlaufende Färbung mit basischen Farben beweist also auch histochemisch in diesem Falle die Nukleinsäureaufnahme durch die damit behandelten Zellen. Es war ja auch von vornherein anzunehmen, daß die nukleinsäurefrei gemachten Zellen eine starke Affinität zur Nukleinsäure besitzen, da diese Zellen auch zu allen sauren Farben eine sehr hohe Affinität zeigten, wie wir uns aus unserer 2. Mitt. (Abb. 2 u. r. H. inn. Oktant) erinnern wollen. Weshalb sollte sie die ebenfalls relativ stark saure Nukleinsäure verschmähen, wenn sie ihnen in löslicher Form angeboten wurde?

Man könnte nun den Einwand machen, daß die Behandlung mit der Nukleinsäurelösung allein in den so behandelten Zellen andere Verhältnisse geschaffen hätte, daß die Zellen jetzt dadurch in den Stand gesetzt worden wären, sich wieder zu färben. Eine solche Annahme ist aber erstens sehr unwahrscheinlich und wird zweitens dadurch widerlegt, wie wir eben gesehen haben, daß die Zellen in der Tat Nukleinsäure aufgenommen haben. Dieser Einwand ist aber auch noch durch eine andere Tatsache zu widerlegen. Wären lediglich irgend welche uns noch unbekannte Veränderungen durch die Behandlung mit der Nukleinsäurelösung in den Zellen eingetreten, die wieder zur Aufnahme von basischen Farben führten, so würden diese Zellen, beispielsweise mit einer Pappenheim-Unna-Lösung (Methylgrün-Pyroningemisch) behandelt einen violetten Ton annehmen. Sie nehmen aus dieser Lösung aber elektiv wie normale, unvorbehandelte Hefezellen nur das Pyronin auf und färben sich rein pyroninrot. Auch hier zeigt die Hefenukleinsäure wieder ihre große Affinität zu dem Pyronin, während sie das Methylgrün ebenso wie die in normalen Hefezellen enthaltene Nukleinsäure bei

Digitized by Google

gleichzeitiger Anwesenheit von Pyronin verschmäht, sich aber ebenfalls mit Methylgrün allein färbt. Andererseits sahen wir bereits, daß nur mit essigsaurem Natrium behandelte nukleinsäurefrei gemachte Hefezellen die Fähigkeit sich mit Methylenblau zu färben nicht zurückerhalten hatten.

c) Bestimmung der Bindungsverhältnisse von Nukleinsäure durch nukleinsäurefreie Zellen

Zu diesem Versuch wurden 6 g Trockenhefe, die nach der früher geschilderten Technik [1]) mit 1 : 4 verdünnter HCl nukleinsäurefrei gemacht worden war, mit 100 ccm Wasser im Schüttelapparat suspendiert. Nun kam in je ein Reagenzröhrchen 0,5 ccm einer 10%igen Lösung von freier Hefenukleinsäure in 3%igem essigsaurem Natrium und dazu steigende Mengen der obigen Hefesuspension.

Nachdem 2 Stunden geschüttelt worden war, wurde abzentrifugiert und die überstehende Flüssigkeit auf noch vorhandene Nukleinsäure geprüft, einmal durch Fällen mit Salzsäure-Alkohol, weiterhin mit dem ebenso empfindlichen Reagens Pyronin, das im Überschuß zugesetzt wurde. Bei Vorhandensein von überschüssiger Nukleinsäure entstand dabei eine Trübung infolge Bildung des wasserunlöslichen, nukleinsauren Pyronins in letzterem Falle.

0,5 ccm 10%ige Hefe-Nukleinsäurelösung +	Die von den Hefezellen abzentrifugierte Flüssigkeit wurde mit verd. Salzsäure-Alkohol [2]) versetzt. Es entstand (Ablesung nach etwa 5 Minuten):	Mit 1%iger wäßriger Pyroninlösung im Überschuß versetzt:
1. 1 ccm 6%ige Hefesuspension	starker weißer Niederschlag	starker roter Niederschlag
2. 5 ccm 6%ige Hefesuspension	weißer Niederschlag, geringer als bei 1.	starker roter Niederschlag
3. 7 ccm 6%ige Hefesuspension	weißer Niederschlag, gegeringer als bei 2.	starker roter Niederschlag
4. 9 ccm 6%ige Hefesuspension	kein Niederschlag, ganz schwache Opaleszenz	starker roter Niederschlag
5. 11 ccm 6%ige Hefesuspension	kein Niederschlag, ganz schwache Opaleszenz	roter Niederschlag
6. 13 ccm 6%ige Hefesuspension	klar	absolut klar
7. 15 ccm 6%ige Hefesuspension	klar	absolut klar
8. 18 ccm 6%ige Hefesuspension	klar	absolut klar
9. 20 ccm 6%ige Hefesuspension	klar	absolut klar

Während bei Verwendung von 11 ccm der 6%igen Hefesuspension noch Nukleinsäureüberschuß vorhanden war, ist das bei Verwendung von

[1]) „Zur Chemie der Zellfärbung", II. Mitt., l. c. S. 194/195. — [2]) Der verwendete Salzsäure-Alkohol wurde hergestellt durch Vermischen von 2 ccm einer 3 : 100 verdünnten HCl, 4 ccm dest. Wasser und 6 ccm Alkohol.

Digitized by Google

13 ccm nicht mehr der Fall. Denn hier zeigt weder der Salzsäure-Alkohol noch das Pyronin mehr freie, überschüssige Nukleinsäure an. Die in den 13 ccm der verwendeten 6%igen Hefesuspension enthaltenen 0,78 g nukleinsäurefreie Hefe hatten demnach 50 mg freie Nukleinsäure gebunden, was 6,15% gebundener Nukleinsäure entspricht.

In einem anderen Versuch wurde untersucht, wie sich in diesem Falle die „Pyroninnukleinsäure" verhält.

d) Bestimmung der Bindungsverhältnisse von Pyroninnukleinsäure durch nukleinsäurefreie Hefezellen

Es wurde dabei verfahren wie vorhergehend am Beispiel der Nukleinsäure beschrieben, nur daß hier die früher gewonnene „Pyroninnukleinsäure" (III. Mittlg. l. c. S. 232) anstatt gewöhnlicher Nukleinsäure in essigsaurem Natrium gelöst wurde.

0,5 ccm 10%ige Pyroninnukleinsäure in essigsaurem Natrium gelöst mit	Die von den Zellen abzentrifugierte Flüssigkeit war gefärbt wie eine Pyroninlösung	Die von den Hefezellen abzentrifugierte Flüssigkeit wurde dann mit verdünntem HCl-Alkohol versetzt. Es entstand (Ablesung nach etwa 5 Minuten)	Mit 1%iger wäßriger Pyroninlösung im Überschuß versetzt	Der Bodensatz der abzentrifugierten Zellen war makroskopisch gefärbt
1. 1 ccm 6%iger Hefesuspension	1 : 1000	roter Niederschlag	roter Niederschlag	tiefrot
2. 5 ccm 6%iger Hefesuspension	1 : 3000	hellroter Niederschlag	roter Niederschlag	tiefrot
3. 7 ccm 6%iger Hefesuspension	1 : 4000	hellroter Niederschlag, aber weniger als bei 2.	roter Niederschlag	rot
4. 9 ccm 6%iger Hefesuspension	1 : 8000	kein Niederschlag, ganz schwache Opaleszenz	schwacher, roter Niederschlag	rot
5. 20 ccm 6%iger Hefesuspension	1 : 40000	absolut klar	klar	blaßrosa

In einem weiteren Versuch wurde ermittelt, daß bei Verwendung von 11 ccm der Hefesuspension noch freie Nukleinsäure zugegen war, nicht mehr aber bei Verwendung von 13 ccm, so daß die Bindungsverhältnisse in diesem Falle ebenfalls denjenigen der gewöhnlichen Nukleinsäure zu entsprechen scheinen.

Während die freie Pyroninnukleinsäure Essigsäure- und Chinindifferenzierung gegenüber beständig ist und dadurch nicht entfärbt wird, werden Ausstriche der so mit Pyroninnukleinsäure behandelten Zellen in diesen Medien rasch farblos, was nach unseren früheren Beobachtungen dafür spricht, daß in diesen Zellen ein gewöhnliches Farbsalz des Pyronins entstanden ist, welche Beobachtung gegen das Vorliegen einer chemischen Verbindung in der „Pyroninnukleinsäure" sprechen dürfte.

Digitized by Google

Offenbar wird hierbei von den nukleinsäurefreien Zellen nur die Nukleinsäure gebunden und das entstehende Eiweißsalz der Nukleinsäure gibt alsdann mit dem dadurch in Freiheit gesetzten Pyronin gewöhnliches nukleinsaures Pyronin, wofür unbedingt die Eigenschaft der so gewonnenen Zellen spricht, durch Chinin und Essigsäure entfärbt zu werden. Denn im anderen Falle, beim Vorliegen einer chemischen Verbindung in der Pyroninnukleinsäure müßte das ganze Molekül gebunden sein und die so gefärbt aussehenden Zellen wie die freie Pyroninnukleinsäure Essigsäure und Chinin gegenüber beständig sein.

Noch einwandfreier erkennt man das bei nukleinsäurefreien Zellen, die mit „Methylenblaunukleinsäure" (III. Mittlg. l. c. S. 240) behandelt worden waren. Die ausgewaschenen und auf Objektträger ausgestrichenen Zellen werden im Phosphin sofort in gelb umgefärbt, während sie, hätten sie „Methylenblaunukleinsäure" gebunden, grün werden müßten. Auch daraus geht hervor, daß beim Behandeln der nukleinsäurefreien Zellen mit den „Farbstoffnukleinsäuren" nur die Nukleinsäure gebunden wird und der dabei in Freiheit gelangende Farbstoff sekundär alsdann das in den Zellen entstandene Eiweißsalz färbt.

Wir haben nun weiterhin die Frage zu entscheiden, handelt es sich bei der Aufnahme der Nukleinsäure durch nukleinsäurefrei gemachte Zellen um eine einfache Adsorption oder um eine chemische Bindung des Nukleinsäuremoleküls? Auch diese Frage läßt sich entscheiden. Wir wollen uns erinnern, daß wir in der Methylenblauphosphinmethode[1]) eine Methode in der Hand haben, jeweils zu entscheiden, ob in der Zelle vorhandene Nukleinsäure chemisch gebunden oder frei vorhanden ist. Denn wir konnten ja in früheren Arbeiten den Nachweis führen, daß die an Eiweiß gebundene Nukleinsäure in den Nukleoproteiden mit dieser Methode sich sowohl innerhalb als auch außerhalb der Zelle gelb färbt, freie Nukleinsäure dagegen grün, was wir als darauf beruhend erkannten, daß Nukleoproteide nur einfache gewöhnliche Farbsalze bei der Zellfärbung liefern, die wir mit anderen basischen Farbstoffen umzufärben in der Lage waren, freie Nukleinsäure dagegen auch komplexe Farbsalze zu bilden vermag, wobei es nicht zu einer Umfärbung kam, sondern zur Bildung des Phosphinsalzes der primär entstandenen Methylenblaunukleinsäure, woraus die Grünfärbung der freien Nukleinsäure bei dieser Methode resultierte. Unterwerfen wir nun die so gewonnenen und ordentlich mit destilliertem Wasser ausgewaschenen Hefezellen dieser Methode, so sehen wir, daß sie sich gelb färben und nicht grün, was der Fall sein müßte, läge freie, ungebundene, lediglich adsorbierte Nukleinsäure vor. Werden diese so behandelten Zellen mit 3%igem wäßrigem essigsaurem Natrium extrahiert, so findet man wohl etwas Nukleinsäure alsdann in dem essigsauren Natrium, jedoch vermag dieses die Nukleinsäure den Zellen nicht restlos zu entziehen, da sie sich auch nach mehrstündigem Verweilen in dem essigsauren Natrium noch blau färben, also noch ein nukleinsaures Farbsalz bei der Färbung zu liefern imstande sind.

---

[1]) Zur Chemie der Zellfärbung, III. Mitt. l. c. S. 244. Außerdem kommen wir in einer besonderen Arbeit noch ausführlicher hierauf zurück.

Digitized by Google

Nun läßt sich nach STEUDEL[1]) bekanntlich durch Zusammenbringen äquivalenter Mengen von nukleinsaurem Natrium und Clupeinsulfat künstliches Nukleoclupein gewinnen, das einen in Wasser schwer löslichen Körper darstellt, der analytisch vollkommen dem natürlichen Produkt gleicht und nur in alkalischer Lösung geringe Unterschiede in der optischen Aktivität und in der Viskosität zeigt. Ebenso gelang es STEUDEL[2]), künstliches Nukleohiston zu erhalten, wenn er äquimolekulare Mengen eines thymonukleinsauren Natriums und Histonsulfat zusammenbrachte. Der ausfallende, in Wasser schwer lösliche Niederschlag zeigte ein Verhalten von P : N = 1 : 3,21, während ein gereinigtes natürliches Nukleohiston P : N = 1 : 3,44 und 1 : 3,23 ergab[3]).

Wir möchten daher auf Grund unserer Befunde der Gelbfärbung der so behandelten Zellen bei der Methylenblauphosphinmethode und der Tatsache, daß essigsaures Natrium nicht restlos die den Zellen zugeführte Nukleinsäure wieder zu entziehen vermag, unsere Ansicht dahin formulieren, daß bei unserem Versuch dieselbe künstliche Nukleinsäureeiweißverbindung entstanden ist, die man auch in vitro mit basischen Eiweißkörpern und einer Lösung von freier Nukleinsäure in essigsaurem Natrium oder dem Natriumsalz der Nukleinsäure zu gewinnen vermag, nur daß das Eiweißsalz der Nukleinsäure in unserem Versuch innerhalb der Zellen entstanden ist, womit wir naturgemäß keineswegs etwa sagen wollen, daß die in der Zelle entstandene Nukleinsäureeiweißverbindung etwa identisch ist mit dem natürlicherweise in der Hefe vorkommenden Nukleoproteid. Weitere Untersuchungen hätten den quantitativen Phosphorgehalt und das Verhalten P : N der mit künstlicher Nukleinsäureeiweißverbindung versehenen Zellen zu bestimmen und mit demjenigen natürlicher Hefezellen zu vergleichen, Versuche, die ich aus äußeren Gründen zur Zeit nicht durchführen lassen kann.

e) Versuche mit tierischer Nukleinsäure

Weiterhin wurde versucht, ob es auch gelingt, fremde Nukleinsäure in die nukleinsäurefrei gemachten Hefezellen einzuführen. Zu diesem Zweck nahm ich Fischspermatozoennukleinsäure[4]). Da das Natriumsalz zur Zeit[5]) schwer zu beschaffen ist der großen Alkoholmengen wegen, die zu seiner Darstellung nötig sind und Thymusnukleinsäure ebenfalls schwer erhältlich ist, da die Thymus bei den Kälbern zur Zeit[5]) schlechte Ausbeute in Deutschland liefert, so mußte ich aus dem Kupfersalz erst die Fischspermatozoennukleinsäure zurückgewinnen.

Zu diesem Zweck wurde 1 g fischspermatozoennukleinsaures Kupfer mit 2 : 100 verdünnter Salzsäure (4 ccm konz. Salzsäure + 196 ccm destilliertes Wasser) in der Reibschale verrieben und über Nacht stehen gelassen. Alsdann ist der größte Teil des Kupfers abgespalten. Darauf wurde kurz gewaschen. Die restierende Nukleinsäure wurde alsdann in 10 ccm NaOH (2 ccm 15%iger Natronlauge + 8 ccm Wasser) gelöst und

---

[1]) Hoppe-Seylers Zschr. f. phys. Chem., 1913, Bd. 83, S. 72. — [2]) H. STEUDEL. Hoppe-Seylers Zschr. f. phys. Chem., 1914, Bd. 90, S. 291. — [3]) Zschr. f. phys. Chem., 1914, Bd. 90, S. 291. — [4]) Herr Prof. STEUDEL überließ mir in liebenswürdiger Weise ein Versuchsquantum dieser Substanz in Form des Kupfersalzes, wofür ich ihm auch hiermit meinen besten Dank aussprechen möchte. — [5]) Im Jahre 1921.

Digitized by Google

in 50 ccm 5 %igen Salzsäure-Alkohol gegossen, wobei sie ausfällt. Nach Abzentrifugieren wurde mit Alkohol gewaschen, bis dieser kupferfrei (H_2S-Probe) geworden war. Durch Erhitzen auf dem Wasserbad wurde der Alkohol aus der auf dem Filter befindlichen Substanz größtenteils verjagt, die Substanz aber selbst noch feucht mit 15 ccm einer Lösung übergossen, die aus 10 ccm Wasser und 5 ccm 5 %igem essigsaurem Natrium bestand. Die Nukleinsäure ging darauf in Lösung. Wurde mit dieser Lösung wieder nukleinsäurefrei gemachte und ausgestrichene Hefe behandelt (5 Minuten lang), so färbte sich auch die so behandelte Hefe wieder mit allen basischen Farben. Bei Pappenheim-Unna-Färbung wurde sie jedoch ebenfalls rot, während man erwarten sollte, daß die Hefezellen, mit tierischer Nukleinsäure behandelt, sich jetzt blau-violett bis grün färben sollten. Das ist aber nicht der Fall. Die Erklärung ist folgende. Wenn wir in früheren Versuchen Leukozyten mit 2 : 100 verdünnter Salzsäure behandelten und dann nach Pappenheim-Unna färbten, so färbten sie sich nach dieser Behandlung ebenso rot wie Bakterien und Hefezellen normalerweise. HCl verändert also die tierische Nukleinsäure und nimmt ihr die ihr sonst zukommende Eigenschaft, aus dem Pappenheim-Unnaschen Methylgrün-Pyroningemisch beide Komponenten aufzunehmen. Da nun Salzsäure zur Darstellung der tierischen Nukleinsäure in unserem obigen Versuch verwendet wurde, so muß logischerweise auch die makrochemich dargestellte tierische Nukleinsäure sich jetzt rot färben mit Pappenheim-Unna. Das ist auch der Fall. Die Tatsache, daß sich die tierische Nukleinsäure nach Salzsäurebehandlung mit einer Pappenheim-Unna-Lösung ebenso rot tingiert wie die bakterielle Nukleinsäure normalerweise, dürfte auf hydrolytischen Vorgängen am Nukleinsäuremolekül durch die Salzsäurebehandlung beruhen.

Auch die mit Fischspermatozoennukleinsäurelösung in großem behandelten Zellen sind wieder stark phosphorsäurehaltig und gleichen in allen ihren Eigenschaften den oben mit Hefenukleinsäurelösung behandelten Zellen. Auch hier ist offenbar aus den oben erörterten Gründen eine Nukleinsäureeiweißverbindung in der Zelle entstanden, die aber zum Unterschied von den mit Hefenukleinsäure behandelten Zellen, nicht aus basischem Hefeeiweiß und Hefenukleinsäure sich zusammensetzt, sondern bei der der basische Anteil der Nukleinsäureeiweißverbindung von der Hefezelle, der saure dagegen von den Fischspermatozoen stammt. Auf ähnliche Weise ist es mir gelungen, auch in auf gleiche Weise abgebauten Mundspirochäten und Gonokokken mit Hefenukleinsäure eine Nukleinsäureeiweißverbindung zu gewinnen, bei der das basische Eiweiß von der Spirochäte oder dem Gonokokkus, die Nukleinsäure aber von der Hefe stammte.

Weiterhin wurde noch der Versuch unternommen, den nukleinsäurefrei gemachten Hefezellen durch Behandlung mit anderen sauren Substanzen ihre verlorene Fähigkeit, sich mit Methylenblau zu färben, wieder zu geben. Vorweggenommen sei, daß dies nur höchst mangelhaft mit anderen sauren Substanzen als mit Nukleinsäure gelingt, am besten noch mit Tannin und mit Neosalvarsan.

Wurden Ausstriche von nukleinsäurefreien Zellen mit 5 %iger Tanninlösung einige Minuten vorbehandelt und nach Abspülen mit Wasser mit

Digitized by Google

Methylenblau gefärbt, so nehmen die Zellen diese Farbe jetzt an, sind aber nicht so intensiv gefärbt als bei ihrer Vorbehandlung mit Nukleinsäure. Die Erklärung der jetzt eintretenden Färbung dürfte keinerlei Schwierigkeit machen. Durch die Tanninvorbehandlung ist naturgemäß in den Zellen gerbsaures Eiweiß entstanden, das sich jetzt wieder, wie jedes andere saure Eiweiß, mit Methylenblau färbt, unter Bildung von gerbsaurem Methylenblau.

Schwieriger war bereits die Erklärung der Tatsache, daß sich nukleinsäurefrei gemachte Zellen wieder mit Methylenblau färbten, wenn man sie 3 Minuten lang mit einer 1%igen Neosalvarsanlösung in Leitungswasser vorbehandelt hatte. Das Neosalsalvarsan spielt in diesem Falle offenbar die Rolle einer Beize. Aus diesem Grund unterscheiden sich auch so mit Neosalvarsan behandelte nukleinsäurefreie Zellen von solchen, die mit freier Nukleinsäure behandelt worden waren. So nehmen die letzteren, wie oben bereits erwähnt, aus dem Pappenheim-Unnaschen Methylgrün-Pyroningemisch nur die rote Komponente, das Pyronin, auf, zeigen also diesem Farbgemisch gegenüber das Verhalten normaler Hefezellen, während nukleinsäurefreie, mit Neosalvarsan behandelte Zellen sich bei der Färbung mit dem Methylgrün-Pyroningemisch blauviolett tingieren, also beide Komponenten des Farbgemisches aufnehmen, was ebenfalls für die oben erwähnte Beizenwirkung des Neosalvarsans spricht.

Behandelt man die nukleinsäurefreien Zellen mit einer 10%igen Lösung von Phosphorwolframsäure vor und färbt mit dem Methylgrün-Pyroningemisch nach, so färben sich die Zellen ebenfalls relativ gut rot-violett, wobei man aber vereinzelt grüne Stellen in den Zellen beobachten kann.

Die Prüfung, ob saure Farbstoffe als Beize für die Methylenblaufärbung der nukleinsäurefreien Zellen zu wirken vermögen, ergab, daß Eosinvorbehandlung keine Methylenblaunachfärbung gestattet, wohl aber das lipoidlösliche Erythrosin. Dagegen wirkt Eosin bei der Nachfärbung mit dem blauen Polychrom von Unna als Beize.

Ganz dasselbe Verhalten wie diese künstlich nukleinsäurefrei gemachten Zellen zeigt auch die von Natur aus nukleinsäurefreie Spirochaeta pallida, indem sie sich ebenfalls nicht mit Methylenblau färbt, wohl aber sowohl nach Vorbehandlung mit Tannin, als auch mit Neosalvarsanlösung in Leitungswasser, welch letzterer Befund unabhängig von mir auch von Krantz erhoben wurde. Ebenso ist die Pallida der Methylenblaufärbung zugängig nach Vorbehandlung mit Erythrosin.

Es sei aber auch hier schon betont, daß wir nur die einfachen gewöhnlichen Färbungen zu gewissen Schlußfolgerungen über die chemische Zusammensetzung verschiedener Zellinhaltsstoffe heranziehen, niemals hierzu aber die gänzlich verschiedenen Verhältnisse bei der Vorbehandlung der Zellen mit Beizen, da hierdurch in den Zellen nicht präformierte Stoffe in diese künstlich eingeführt werden und dadurch naturgemäß weitgehend auch den Ausfall der Färbungen zu beeinflussen vermögen. Dasselbe gilt auch für die Giemsa-Färbung.

In einer weiteren Arbeit sollen die färberischen Unterschiede der nukleinsäurefreien und der nukleinsäurehaltigen Hefezellen studiert werden, wozu wir uns eines Gemisches beider Zellarten bedienen werden.

Digitized by Google

Zusammenfassung

In künstlich auf hydrolytischem Wege mit Mineralsäure nukleinsäurefrei gemachten Hefezellen u. a. Mikroorganismen läßt sich durch geeignete Behandlung dieser Zellen mit einer Nukleinsäurelösung in essigsaurem Natrium wieder eine Nukleinsäureeiweißverbindung darstellen, ähnlich wie dasselbe in vitro gelingt, wenn man ein Salz eines basischen Eiweißkörpers (Clupein, Histon) mit der Lösung der freien Nukleinsäure in essigsaurem Natrium oder dem Natriumsalz der betreffenden Nukleinsäure zusammenbringt. Die innerhalb der Zelle entstandene Substanz zeigt sämtliche färberischen Eigenschaften wie das natürliche Hefenukleoproteid, einschließlich der Gelbfärbung bei der Methylenblau-Phoshinmethode, während freie Hefenukleinsäure sich dabei grün färbt. Eine absolute Identität der so in den Zellen entstandenen Substanz mit den natürlichen Nukleoproteiden wird naturgemäß keineswegs angenommen. Derselbe Vorgang ereignet sich auch bei Verwendung von Nukleinsäure fremder Herkunft, beispielswcise von Fischspermatozoennukleinsäure.

Während künstlich nukleinsäurefrei gemachte Hefezellen mit Methylgrün, Methylenblau und Pyronin sich nicht mehr färben, da infolge Abwesenheit von Nukleinsäure in ihnen kein nukleinsaures Farbsalz mehr entstehen kann, färben sich dieselben aber sofort wieder intensiv mit den genannten Farbstoffen ganz wie normale Hefezellen nach ihrer Behandlung mit freier Hefenukleinsäure in essigsaurem Natrium, weil jetzt ein Farbsalz der Nukleinsäure in ihnen sich wieder zu bilden vermag. Damit dürfte der Nachweis erbracht sein, daß die mit den erwähnten basischen Farbstoffen wieder eintretende Zellfärbung dieser Zellen auf deren Gehalt an Nukleinsäure beruht. Der Nukleinsäuregehalt dieser Zellen wird sowohl dadurch erwiesen, daß die vorher völlig nukleinsäurefrei gemachten Zellen wieder stark phosphorsäurehaltig befunden werden als auch dadurch, daß nach dieser Behandlung bei Hydrolyse mit HCl wieder sämtliche Nukleinsäurebruchstücke in der Hydrolysenflüssigkeit nachweisbar sind, während sie vorher beim Kochen der nukleinsäurefrei gemachten Zellen mit Salzsäure fehlten.

Eine positive Methylgrün- oder Methylenblaufärbung irgend eines Zellinhaltsstoffes beweist bezüglich dessen chemischer Zusammensetzung gar nichts, da sich die heterogensten sauren Eiweißstoffe mit diesen Farben färben (Albumosen, Globuline usw.). Jedoch beweist eine negative Methylgrün- oder Methylenblaufärbung Nukleinsäureabwesenheit in den betreffenden Zellen, sowohl in der künstlich nukleinsäurefrei gemachten Hefezelle als auch in der von Natur aus nukleinsäurefreien Spirochaeta pallida und icterogenes beispielsweise[1]).

[1]) Derm. W., 1924, Bd. 79, S. 1494.

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Actas dermo-sifiliograficas

1927, Nr. 3

Die Luetinreaktion bei Syphilis (La Luetinorreacción en sífilis), von E. Alvarez Sainz de Aja und P. G. Martinez. S. 167. Verff. halten die Luetinreaktion für eine diagnostische Methode, die wegen ihrer Einfachheit in der Praxis Eingang finden muß. Intradermale Impfung mit 0,2 ccm des Luetins Busson. In Fällen von größter Wichtigkeit impfen sie 0,1 ccm auf den einen und 0,2 ccm auf den anderen Arm. Ablesen nach 24 oder 48 Stunden. Als negativ werden die nach 24 Stunden schwach positiven Reaktionen bezeichnet, die nach 48 Stunden verschwunden sind. Die Grade der Reaktion sind: 1. leichtes urtikarielles Erythem mit geringem Schmerz, 2. die Papel. Das Auftreten einer Pustel darf als Reaktion nicht aufgefaßt werden. Die Ausdehnung der Reaktion hat nur einen bedingten Wert. Die positive Reaktion hat einen sicheren Wert bei tertiärer und kongenitaler Syphilis, einen geringen oder keinen Wert bei primärer, sekundärer, quartärer und latenter Lues, sie ist besonders wichtig bei nichtspezifischen Affektionen mit zweifelhafter Diagnose. Für sich allein hat sie einen geringen Wert, dagegen ist sie wichtig bei tertiärer und kongenitaler Lues in Gemeinschaft mit der WR und MTR.

Keratosis pilaris rubra atrophicans der Wange von familiärem Charakter (Queratosis pilar roja atrofiante de la cara, de caracter familiar), von J. S. Covisa, J. Bejarano und J. Gay Prieto. S. 171. Es handelt sich bei der Kranken um eine typische Form von Keratosis pilaris rubra der Wange und einer etwas ungewöhnlichen Form von Keratosis pilaris vulgaris am Körper. Die sexuelle Behaarung vom männlichen Typus und die Dysmenorrhoe scheinen eine Insufficientia thyreo-ovarica anzuzeigen.

Epidermomycosis interdigitalis dysidrosiformis (Epidermomycosis interdigitalis dishidrosiformis), von J. S. Covisa und E. de Gregorio. S. 174. Verff. fanden unter 20 Kranken nur in 3 Fällen Parasiten in Form des Epidermophyton inguinale Sabouraud. Verff. nehmen einen Symptomenkomplex an, der der Dysidrosis von Tilbury-Fox entspricht und manchmal als eine wirkliche Hautreaktion auf die toxische Wirkung chemischer Stoffe, z. B. Salizyl u. a., erscheint. In anderen Fällen verbirgt sich die Ursache unserer Kenntnis. Manchmal lassen sich auch Trichophyton gypseum und andere pathogene Stämme nachweisen.

Serologische Untersuchungen bei Lepra (Estudio serològico de la lepra), von J. Bejarano. S. 177. Nach Verf. zeigt das Serum der Leprösen manchmal eine Komplementbindung mit syphilitischem und normalem Antigen unabhängig von jeder syphilitischen Infektion. Am meisten positive Resultate ergibt die Lepra tuberosa, und zwar mit dem syphilitischen Antigen, während Lepra mixta am häufigsten mit Normalantigen positiv reagiert und Lepra anaesthetica mit beiden Antigenen gleich häufig. Die Untersuchung nach Hecht ergab bei allen Lepraformen die meisten positiven Resultate. Die MTR ergab bei Lepra tuberosa weniger, bei der Lepra mixta und anaesthetica die gleichen Zahlen positiver Resultate wie die WR. Die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen ist bei allen alten Leprafällen vermehrt, normal bei frischen Fällen. Keine Beziehung zwischen der Senkungsgeschwindigkeit und den serologischen Reaktionen. Deren Resultat sehr wechselnd. In der Spinalflüssigkeit keine Veränderungen auch bei stark positiver Blutreaktion.

Das Thalliumazetat bei der Behandlung des Favus (El acetato de talio en el tratamiento del favus), von E. A. Sainz de Aja und M. Forns. S. 210. Alles in allem halten Verff. das Thalliumazetat für ein ausgezeichnetes Epilationsmittel bei den Affektionen der behaarten Kopfhaut, wenn es in Dosen von 6—8 mg pro Kilo Gewicht angewendet wird unter der Voraussetzung, daß die Anwendung nur einmal geschieht. Es

Digitized by Google

ist gefährlich, das Mittel auch Monate nach der ersten Anwendung wieder zu verordnen. Was für den Favus gilt, gilt auch für die Trichophytie und Mikrosporie, obwohl die Resultate nicht so gut sind wie beim Favus. Verff. wenden das Thallium an bei der Anfangsbehandlung des Favus und pflegen dann die zweite Depilation, wenn noch Herde zurückgeblieben sind, mit Röntgen vorzunehmen.

Myelosis aleukämica in Form von Erythrodermie (Mielosis aleucémica de forma eritrodérmica), von J. S. Covisa und J. Gay Prieto. S. 216. Die Affektion begann bei dem 21jährigen Mann mit dem Auftreten zirkumskripter infiltrativer Herde, manche von psoriasiformem Aussehen, andere mit urtikarieller Reaktion oder vom Typus eines Bläschenekzems. Es folgte das Stadium der Erythrodermie mit ausgesprochener Infiltration der Haut, die an einigen Stellen ödematös und schwer faltbar war. Später traten knötchenartige Elemente auf bis zur Größe von 5 cm im Umfang, ferner zirkumskripte Pigmentflecke. Von Anfang an intensiver Pruritus mit Schlaflosigkeit, der nur durch radiotherapeutische Maßnahmen vorübergehend gelindert wurde. Während des Verlaufs der Hauterscheinungen traten Drüsenschwellungen auf und gingen zum Teil spontan zurück. In dem Blut wurden dieselben Elemente wie in den Hautschnitten gefunden: Hämohistozyten und Myeloblasten. Bemerkenswert ist, daß die Hauterscheinungen lange der Milzschwellung und den Blutveränderungen vorausgingen.

Eczema pagetoideum der Brustwarzen und Warzenhöfe und Hypothyreoidismus (Eczema pagetoide de pezones y aerolas e hipotiroidismo), von E. A. Sainz de Aja und E. A. Cascos. S. 223. Es handelt sich um einen Fall mit anfangs vulgärem Ekzem auf seborrhoischer Grundlage, ausschließlich an den Brustwarzen und Umgebung. Die Therapie erwies sich sechs Jahre lang als erfolglos; während dieser Zeit war der Prozeß stationär geblieben. Diese Hartnäckigkeit gegenüber allen Ekzemkuren und die Tatsache der Nivellierung der Brustwarzen bis zur narbigen Retraktion ließen trotz der Doppelseitigkeit des Prozesses und trotz des jugendlichen Alters der Kranken Paget disease vermuten. Die Biopsie bestätigte den Verdacht, doch schlagen Verff. wegen des ekzematoiden Bildes den Namen Eczema pagetoideum vor. Als Ursache des Ekzems nehmen sie Hypothyreoidismus an, indem das Ekzem sich auf geringe Thyreoidingaben besserte und sich nach Aussetzen der Therapie wieder verschlimmerte. Pathologisch-anatomisch handelt es sich hier um eine tiefsitzende, starke, chronische, ekzematöse Hautreaktion, deren Infiltrate aus polynukleären, mononukleären und Plasmazellen bestehen.

Spastische syphilitische Spinalparalyse (Typus Erb) (Parálisis espinal espasmódica sifilítica [tipo Erb], von R. G. Medina. S. 229. 29jähriger Kranker hatte vor $2^1/_2$ Jahren einen genitalen Schanker erworben, der nur lokal behandelt war. Es folgten bald Dolores capitis nocturni. Die gegenwärtige Krankheit begann vor $1^1/_2$ Jahren mit Schwäche an den Unterextremitäten. Seit 6 Monaten ist Pat. nicht mehr fähig zu arbeiten. Seit einem Jahr ist auch die Hörfähigkeit verringert. Die antisyphilitische Behandlung hat bereits die spastischen und ataktischen Erscheinungen gebessert.

Behandlung des Lupus mit kombinierten physikalischen Methoden (Tratamiento del lupus tuberculoso por medios físicos combinados), von R. Hombría und J. Soto. S. 232. Verf. hält die Elektrokoagulation für die Panazee, welche alle Fälle von Lupus tuberculosus heilt. Man kann in gewissen Fällen diese Methode kombinieren mit dem Galvanokauter, mit Radium oder der Quarzlampe oder mit Finsentherapie.

Fälle von Syphilis mit gemischten neuro- und dermotropen Symptomen (Casos de sífilis con síntomas simultáneos neuro- y dermatropos), von E. A. Sainz de Aja und L. Echevarría Ledesma. S. 235. Der erste Kranke, 29 Jahre alt, akquirierte im Dezember 1926 einen syphilitischen Schanker. Erst nach dem Auftreten von Sekundärerscheinungen erfolgte eine unvollkommene Kur. 90 Tage nach dem Auftreten des Schankers begannen heftige, nächtliche Stirnkopfschmerzen, Schwindel, Sprachdelirien, Appetitlosigkeit und häufiges Erbrechen. 6 Tage später traten Sehstörungen auf, zuerst gegenüber Farben. Es entwickelte sich ein zentrales Skotom und in Verbindung damit eine Abschwächung des Gehörs und intensive Geräusche in beiden Ohren. Die eingeleitete spezifische Behandlung hatte sofort einen günstigen Einfluß auf alle Symptome. — Der zweite Kranke, 36 Jahre alt, erkrankte 1912 an einem Schanker und doppelseitigem, suppurierendem Leistenbubo und wurde anscheinend teils lokal, teils mit Hg-Injektionen behandelt. 1915, in der Rekonvaleszenz nach einer Bruchoperation, fiel Pat. plötzlich ohne Ursache auf den Boden und verlor das Bewußtsein. Es wurde eine rechtsseitige Hemiplegie festgestellt mit Aphasie und Incontinentia urinae et alvi. Die Heilung dauerte 3 Monate, nur langsam stellte sich die Motilität wieder her. Im Jahre 1924 fiel Pat. von einem Karren und brach sich den linken Humerus. Gleich-

Digitized by Google

zeitig mit diesem Sturz traten Periostitiden und Gummata auf, die ungenügend mit löslichen Hg-Salzen intravenös behandelt wurden. Zur Zeit bemerkt man Narben an der Stirn und Schulter, Hyperostosen der Tibia, Gumma sclerosum im Sulcus coronarius, Orchitis gummosa dextra, Osteoarthritis an beiden Kniescheiben, herabgesetzte Intelligenz und Gedächtnisschwäche, kindliche Mentalität, entsprechend arteriellen Erweichungsherden im Gehirn. Es wurde eine Neosalvarsan-Wismutkur eingeleitet.

Erythrodermia exfoliativa secundaria bei einem seborrhoischen Ekzem im Anschluß an Grippe (Eritrodermia exfoliante secundaria a eczema seborreico en el curso de la gripe), von L. Echevarria Ledesma. S. 242. 66jährige Frau wird wegen typisch lokalisiertem Eczema seborrhoicum, Krätze und Pyodermie in das Hospital eingeliefert. 2 Monate später entwickelt sich im Anschluß an Grippe eine universelle Erythrodermie, die nach 15 Tagen zu verschwinden beginnt, um wieder dem Status seborrhoicus Platz zu machen. Verf. faßt die Erythrodermie als eine Toxidermie internen Ursprungs im Anschluß an Grippe auf.

Beitrag zu dem experimentellen Studium der chemo-resistenten Syphilis (Contribución al estudio experimental de las sífilis quimiorresistentes), von A. N. Martin. S. 245. Nach Verf. geht die chemische Resistenz gewisser Syphilisfälle nicht bei der Passage von Menschen auf das Kaninchen über. Bei den geimpften, in üblicher Weise mit Neosalvarsan und Wismut behandelten Tieren verschwanden die Spirochäten und die Erscheinungen vernarbten, wie wenn es sich um ein gewöhnliches Virus handelte. Die Entwicklung der Syphiliserscheinungen, die beim Kaninchen durch Impfung von einem As-Bi-resistenten Menschen erzeugt wurden, zeichneten sich durch eine anormale Resistenz der Inokulationsschanker, in einem Fall bis zu 15 Monaten, aus. Die chemische Resistenz hängt nach der vorliegenden experimentellen Arbeit von dem infizierten Individuum und nicht von den verschiedenen Rassen der Spirochäten ab.

Radialislähmung syphilitischen Ursprungs (Paralisis radial de origin sifilitico), von B. de Medina und G. Ferradas. S. 249. Es handelt sich um eine vollständige Radialisparese der linken Seite, Streckung im Hand- und Daumengelenk unmöglich, Vorderarm halb flektiert, die Hand in Pronation und Semiflexion. Die Sehnenreflexe fehlen. Außerdem besteht eine Hypothermie des Hautbezirkes des Nervus radialis. Unter energischer Kur fast völlige Heilung bis auf geringe Störungen im Daumen und Handgelenk, welche eine Fortsetzung der Kur verlangen. R. Ledermann-Berlin.

Venerologia und Dermatologia (Moskau)

1927, Nr. 10

Die Stimme der Tatsachen, von Bronner. Verf. bespricht nochmals das im Laufe des letzten Jahrzehntes in SSSR auf dem Gebiet der sozialen Venerologie Erreichte (vgl. das Referat über dasselbe Thema im Westnik Sowremennoi Medicini, 1927, Nr. 20).

Die dispensaire Arbeit im Dorf, von Klebanow. Die Untersuchung von 8000 Personen in 8 Dörfern der Tartarischen Republik, früher Gouvernement Kasan, ergab, daß von der russischen Bevölkerung 4,6%, von der tartarischen 1% syphilitisch infiziert war; geschlechtlich hatten sich 7,3%, extragenital 51,5% infiziert. Erbsyphilis gab es in 13,6%. Die Infektion des Restes blieb unklar.

Die Tätigkeit einer venerologischen Kolonne im autonomen Gebiet der Kalmücken, von Sirkin. Unter 3882 Kalmücken, welche untersucht werden konnten, gab es 371 Syphilitiker, 461 Personen mit Tripper und 4 mit Ulcus molle. Geschlechtlich hatten sich mit Syphilis unter den Männern 55,4%, unter den Frauen 38,3%, außergeschlechtlich von den ersteren 17,1%, von den letzteren 49,7% infiziert. Lues congenita kam in 13,7% vor, Neurolues ist äußerst selten.

Zur Syphilisstatistik in RSFSR, von N. Issajew. Verf. konstatiert eine Abnahme der Syphilis, was er auf die Behandlung mit Salvarsan und die Wirksamkeit der venerologischen Dispensaire schiebt.

Wege zur Entwicklung des wissenschaftlichen Gedankens auf dem Gebiet der Venerologie in SSSR, von Efron. Aufzählung der verschiedenen wissenschaftlichen Fragen zur Bekämpfung der venerischen Krankheiten, welche im Sowjetstaat während des letzten Jahrzehntes Bearbeitung und Förderung gefunden haben.

Digitized by Google

Zur Klinik, Histopathologie und Behandlung der Sycosis non parasitaria im Lichte der heutigen Kenntnisse über die Hautimmunität, von R. Brande und M. Sarchi. Die Behandlung mit Autovakzine ergab unter 42 Fällen in 88% ein günstiges Resultat. Die intrakutane Anwendung war am erfolgreichsten, wobei die Autovakzine in der Dosis von 0,2—1.5 in Intervallen von 2—5 Tagen injiziert wurde und im Durchschnitt 10 Injektionen nötig waren. Histologisch handelt es sich meist um einen oberflächlichen Prozeß, der sich auf das obere Drittel des Follikels beschränkt. Das perifollikuläre Infiltrat hat meist einen ziemlich begrenzten Charakter.

Zur Frage der Immunität bei der Gonorrhoe, von Saigrajeff. Verf. berichtet folgenden merkwündigen Fall: Zwei Männer verkehrten mit einer tripperkranken Frau; der eine erkrankte am dritten Tage, der andere nicht, trotzdem er mit ihr im Laufe der folgenden 8 Monate Verkehr hatte. Diese erworbene Immunität kann nur durch den Einfluß eines virulenten Krankheitsherdes auf die umliegenden Organteile, welche bereits eine blennorrhoische Infektion überstanden haben, erklärt werden. Klinisch wird diese Immunität gegenüber den betreffenden Gonokokkenstämmen durch den kürzeren Verlauf der Rezidive, experimentell durch die in 6 Fällen erzielte schnelle (in 24 Std.) Ausheilung einer aus einem naheliegenden Herde übertragenen Infektion bewiesen.

Zur Frage des Einflusses der Malaria auf den Verlauf der Gonorrhoe, von T. Gasparjon. In 114 Fällen verschiedener Stadien rief eine zufällige Erkrankung an Malaria einen schweren Verlauf des Trippers hervor.

Über die spontane Kaninchenspirochätose, von S. Orlow und S. Fried. Zufällige Entdeckung einer Epidemie von spontaner Spirochätose unter den Kaninchen eines Gutes. Neosalvarsan und Wismut gaben gute Behandlungsresultate. Die WR und SGR fiel nur in einem Fall stark positiv aus, in 48% völlig negativ, in den übrigen Fällen schwach positiv. Die Rückenmarksflüssigkeit ergab in einem Drittel der untersuchten Fälle Pleozytose, jedoch ist dieselbe nicht für eine Infektion mit Spirochaeta cuniculi spezifisch, sondern beruht auf anderen Infektionen. A. Jordan-Moskau.

Bücherbesprechungen

Nervensystem und spontane Blutungen, mit besonderer Berücksichtigung der hysterischen Ekchymosen und der Systematik der hämorrhagischen Diathesen, von R. Schindler, Krkhs. München-Schwabing. (Preis RM. 4.20. Verlag von S. Karger, Berlin 1927.) Auf Grund der Literaturangabe und zahlreicher eigener Beobachtungen nimmt Verf. das Entstehen spontaner Blutungen durch alleinigen Einfluß des Nervensystems als erwiesen an; bei Hysterie besonders kommt es häufig zu kleinen Ekchymosen, in nicht seltenen Fällen zu großen, sich ständig wiederholenden Blutextravasaten, die scheinbar den Ausdruck bestimmter seelischer Vorgänge bilden können. Die Größe und Unregelmäßigkeit der Blutaustritte bei normalem Blutbefund muß den Verdacht einer psychogenen Krankheit erregen; die Hypnose bzw. die einfache Suggestion erweist sich als aussichtsreiche Therapie. Wahrscheinlich gibt es auch psychogen bedingte Blutungen der inneren Organe. F. Winkler-Wien.

Keimdrüse, Sexualität und Zentralnervensystem, von O. Kauders, Psych. Univ.-Kl. Wien. (Preis 10,80 RM. Verlag von S. Karger, Berlin 1928.) In seiner interessanten Monographie gibt der Verf. einen Überblick über den heutigen Stand unseres Wissens von der inneren Sekretion der Keimdrüsen in ihren biologischen und histologischen Grundlagen, der experimentellen Sexualbiologie, den Beziehungen zwischen Keimdrüsenfunktion und Sexualtrieb. Er schildert die klinischen Ergebnisse der experimentellen Sexualbiologie, die biologischen Grundlagen der Einflußnahme des Zentralnervensystems auf Keimdrüsenfunktion und Sexualtrieb und dessen psychische Struktur. Seine Darlegungen durch Krankengeschichten erläuternd, gibt der Verf. uns einen Einblick in die biologischen Gesetzmäßigkeiten, die zwischen der inneren Sekretion der Keimdrüsen auf der einen Seite und dem sexuellen Soma und den triebhaften Manifestationen auf der anderen Seite obwalten. Anregend geschrieben, ist die Arbeit Kauders' ein guter und willkommener Führer durch die schwierige, teilweise in der Auffassung und Deutung noch umstrittene Materie. E. Sklarz-Berlin.

Der Beiersdorfsche Taschenkalender für Ärzte für 1928 ist erschienen und weist in seiner äußeren Gestaltung einige praktische Neuerungen auf.

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur

Strahlentherapie und Strahlenschädigung

Treatment of Sarcomatosis Cutis and Mycosis Fungoides by X Rays (Die Röntgenbehandlung der Hautsarkomatose und der Mycosis fungoides), von A. Whitfield. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5424, S. 328.) An je einem Fall der beiden Erkrankungen zeigt der Verf., daß sich häufig nach Bestrahlung der älteren Herde die anderen spontan zurückbilden. Er führt dies auf die Wirkung zytolytischer Produkte des bestrahlten Herdes zurück. Infolgedessen rät er, zuerst die älteren Krankheitsherde mit der Erythemdosis zu bestrahlen und dann erst die Wirkung an den anderen Herden abzuwarten, bevor man sich zur Bestrahlung auch dieser entschließt.

J. Callenberg-Horst-Emscher.

Value of Intravenous Injections of Dextrose During Radiation Treatment of Malignant Disease (Wert intravenöser Dextroseinjektionen während Röntgenbehandlung maligner Krankheiten), von G. E. Pfahler und B. P. Widmann-Philadelphia. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 18, S. 1492.) Verf. beobachtete während 28 Jahren 111 Fälle, bei denen er 1044 Injektionen einer 50%igen Dextroselösung machte. Er stellte dabei fest, daß die gleichzeitige Röntgenbestrahlung durch die Injektionen wirksamer wurde, daß aber die Endresultate bei Karzinom nicht besser sind als bei Bestrahlung ohne die Injektionen. Die Röntgennebenerscheinungen werden vermindert, aber nicht aufgehoben. Die Injektionen wurden zu 10—20 ccm kurz vor der jedesmaligen Bestrahlung gegeben.

H. Colman-Berlin.

Zur Frage der Behandlung bösartiger Neubildungen der Haut mit Röntgenstrahlen, von M. Goldstein. (Kasanskij Medicinskij Journ., 1927, Nr. 9.) Nichts Neues.

A. Jordan-Moskau.

An Investigation of the Results Obtained in Cancer of the Tongue Treated by Radium and Roentgen Rays (Eine Untersuchung der Resultate beim Zungenkrebs nach Bestrahlung mit Radium- und Röntgenstrahlen auf Grund von 127 Fällen), von B. F. Schreiner und H. F. R. Brown-New York. (Am. J. of Roentgenol., 1926, Bd. 15, Nr. 3, S. 207.) Von den 127 Fällen, die zwischen 1913 und 1925 zur Behandlung kamen, wurden 5mal soviel Karzinome bei Männern als bei Frauen beobachtet. 35% hatten positive WR. Nach äußerer Radiumanwendung in den ersten Jahren wurde seit 1920 zur Implantation von Emanationsnadeln übergegangen, die jetzt 0,3—0,5 cm pro Kapillare enthalten. Nach Möglichkeit wurden die metastatischen Lymphknoten ebenso bestrahlt. Neuerdings wurden die Lymphdrüsenmetastasen mit harten Röntgenstrahlen behandelt (130 HED in 3 Sitzungen innerhalb 10—12 Tagen). In 16 von 46 lokalisierten Fällen wurde Heilung des Primärtumors erzielt bis zu 4 Jahren 1 Monat. Bei 77 Fällen mit Metastasen wurden nur palliative Erfolge erzielt, 11mal kam der Primärtumor zur Heilung.

H. Holthusen-Hamburg.

Die Strahlenbehandlung der tuberkulösen Halslymphome mit besonderer Berücksichtigung der Strahlenschäden, von H. Markus, Chir. Univ.-Kl. Köln-Lindenburg. (D. Zschr. f. Chir., 1927, Bd. 205, H. 3/6, S. 209—215.) Die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf den tuberkulösen Prozeß findet auf dem Wege über den Mutterboden statt; am besten ist sie bei tuberkulösen Lymphomen, was mit der Eigenart des lymphoiden Gewebes zusammenhängt. Bei ihnen ist die Strahlenbehandlung unbedingt der operativen überlegen und führt unter Zuhilfenahme nur kleiner Eingriffe bei der dazu nötigen Geduld zum Ziele. Nachuntersuchungen zeigten sehr gute Dauererfolge, doch überraschte die verhältnismäßig große Zahl von Spätschädigungen, die eine Folge der in früheren Jahren in zu kurzen Abständen bei geringer Filterung verabfolgten zu hohen Dosen sind. Beobachtet wurde chronisches induriertes Hautödem mit Teleangiektasien, Pigmentierungen, Dyskeratosen. In einem der Fälle war 2 Jahre nach den Bestrahlungen eine rapide fortschreitende Zahnkaries aufgetreten, in einem anderen eine Rekurrenslähmung, wohl als Folge des Druckes des gebildeten Bindegewebes.

E. Levin-Berlin.

The Roentgen-Ray Treatment of Keloid (Die Röntgenbestrahlung der Keloide), von G. W. Grier-Pittsburgh. (Am. J. of Roentgenol., 1926, Bd. 16, Nr. 1. S. 22.) Verf. hat an im ganzen 39 Fällen von Keloiden Erfahrungen gesammelt über die Wirkung verschieden gefilterter Strahlung mit dem Resultat, daß die ungefilterten Strahlen ihm die besten Resultate gaben. Er empfiehlt eine ungefilterte Strahlung von 7 Zoll paral-

Digitized by Google

leler Funkenstrecke. Es wurden 80—90% HED in Abständen von 8 Wochen gegeben. 2—5 Serien erwiesen sich als notwendig. Bei der Berechnung der ED muß die Feldgröße wegen ihres großen Einflusses auf den Betrag der Rückstreuung berücksichtigt werden. Nach der Erfahrung des Verf. braucht man zur Erzielung einer Hautreaktion, die bei 2 Quadratzoll Oberfläche in 3 Min. erreicht wird, bei 1/4 Quadratzoll 7 Min. In der Aussprache werden die Erfahrungen über die günstige Wirkung ungefilterter Strahlung im ganzen bestätigt. Pfahler-Philadelphia verbindet die Behandlung häufig mit einer Exzision oder Elektrokauterisation, um das Keloid während seiner Bildung wirksam bestrahlen zu können. H. Holthusen-Hamburg.

Über Fernwirkung bei der Entzündungsbestrahlung, von R. Mittermaier, Röntgenabt. Chir. Kl. Freiburg. (D. Zschr. f. Chir., 1927, Bd. 205, H. 3/6, S. 197—208.) Fernwirkungen können u. a. auch bei der Entzündungsbestrahlung beobachtet werden. Auf welche Weise sie zustande kommen, ist noch unklar, es lassen sich darüber nur Vermutungen äußern; jedenfalls wird der unspezifische Reiz der Strahlen nur wirksam, wenn vorher schon eine gewisse Umstimmung stattgefunden hat und zum Zustandekommen der endgültigen Wirkung an Ort und Stelle eine besondere Empfänglichkeit besteht. Auch das Säurebasengleichgewicht des Körpers spielt vielleicht eine Rolle.
E. Levin-Berlin.

Zum Wirkungsmechanismus der Röntgenstrahlen bei entzündlichen Erkrankungen, von F. Freund-Wien. (Kl. W., 1927, Nr. 31, S. 1462.) Bei der Entzündungsbestrahlung ist die Röntgenwirkung der Steigerung des Zerfalls der infiltrativen Zellen zuzuschreiben, wodurch eine Erhöhung der immunisatorischen Kräfte zugleich erzielt wird. Es findet ein erhöhter Zerfall der Leukozyten nach vorübergehender Steigerung der Phagozytose statt. Man muß annehmen, daß bei den Lymphozyten und histiozytären Zellen die Hauptsache die Störung ihrer Entwicklungsmöglichkeit durch die Bestrahlung ist, worauf ihre Beseitigung und narbige Substitution erfolgt. Je akuter und aktiver ein Prozeß ist, um so röntgenempfindlicher ist er auch. Dabei ist der Schwachbestrahlung ein nur rein lokalisierter Effekt zuzuschreiben. Am schwierigsten ist die Dosierung, da eine Unterdosierung bei indolenteren Fällen keinen Erfolg nach sich zieht, während eine Überdosierung stets nicht nur die Reaktion hemmt, sondern auch die Reparation stört. E. Langer-Berlin.

Die Röntgentherapie entzündlicher Erkrankungen, von G. Gabriel-Frankfurt a. M. (Med. Welt, 1927, Jahrg. 1, Nr. 8, S. 273.) Zusammenfassendes Referat über Tiefentherapie bei Phlegmonen, Bubonen, Schweißdrüsenabszessen, paranephritischen Abszessen usw. Gute Erfolge bei genauer Indikationsstellung und exakter Dosierung. Keine neuen Gesichtspunkte. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Über die Veränderungen des funktionellen Zustandes der Blutgefäße nach Röntgenbestrahlung. IV. Mitteilung: Untersuchungen an Menschenhaut, von N. W. Lazarew und A. Lazarewa, Röntgeninst. Kiew. (Strahlenther., 1927, Bd. 26, H. 2, S. 347.) 14 gesunde Versuchspersonen erhielten auf die volare Seite eines Vorderarmes 50—90% der HED unter 1 mm AlF. Der unbestrahlte Vorderarm diente als Kontrolle bei der Untersuchung der Hautgefäße, welche einige Minuten bis ein Jahr nach der Bestrahlung kapillarmikroskopisch, photodynamisch und thermisch systematisch vorgenommen wurde. Es zeigte sich, daß im Einklang mit Miescher Erythemverlauf und Kapillarbild parallel gingen. In den ersten Stunden kommt es zu Spasmen, ein Teil der Kapillaren ist eng oder gänzlich geschlossen, die Erregbarkeit des vasokonstringierenden Apparates der größeren Gefäße ist erhöht. Auch wenn diese spastische Periode nicht wahrnehmbar wurde, kommt es einige Stunden nach der Bestrahlung bei 80—90% der HED zu Erweiterung und Permeabilitätserhöhung der Kapillaren, Erweiterung des oberflächlichen und tiefen venösen Plexus der Haut, Erregbarkeitszunahme des vasodilatierenden, Erregbarkeitsabnahme des vasokonstringierenden Apparates der größeren Arterien, endlich zu ihrer Erweiterung. In den folgenden Tagen klingen diese Erscheinungen ab, leichte Erweiterung und Permeabilitätszunahme ausgenommen. Diesem Früherythem folgt um den 13.—15. Tag eine zweite Erythemwelle, die dritte vom 35.—40. Tag. Dabei spielen sich dieselben Vorgänge an den Gefäßen ab. Sie gleichen den anderen entzündlichen Erythemen, z. B. dem Lichterythem. E. Kottmaier-Mainz.

Die Bedeutung des Cholesterins für das Zustandekommen und die Verhütung des „Röntgenkaters", von F. Burgheim, Röntgenabtlg. u. Chem. Abt. Virchow-Krkhs. Berlin. (D. m. W., 1927, Nr. 44, S. 1858.) Das vorübergehende Absinken des Blutcholesterinspiegels stellt einen wesentlichen Faktor für das Zustandekommen des Röntgenkaters dar. Verf. empfiehlt daher, sofort nach der Bestrahlung dem Patienten

Digitized by Google

zwei Tabletten „Colsil" (Cholesterinpräparat) zu verabreichen und dann die gleiche Menge in stündlichen Intervallen zu geben. An dem der Bestrahlung folgenden Tage erhält der Pat. noch 1—2 Tabletten. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Pathogenese und Therapie des Röntgenkaters, von G. v. Pannewitz. Chir.-med. Kl. Düsseldorf. (M. m. W., 1927, Nr. 38, S. 1624.) Es kommen vor allem zwei Faktoren in Betracht: 1. Stoffwechselstörungen infolge des durch die Bestrahlung bewirkten Zellzerfalls, und hier vor allem Kochsalzverarmung, und 2. eine Reizung des vegetativen Nervensystems, vor allem des Vagus. Ob die Vagusreizung unmittelbar durch die Zellzerfallsprodukte erfolgt oder auf dem Umweg über das endokrine System, steht noch nicht fest. Bekämpft wird der Röntgenkater 1. durch Kochsalzzufuhr, 2. wird die Vagusreizung bekämpft durch Afenil. Dessen Wirkung ist Sympathikusreizung und Beseitigung der durch den Vagusreiz bedingten Alkalose. Noch besser ersetzt man die intravenöse Afenilinjektion durch die intramuskuläre Lobelininjektion, 1—1½ Stunden nach der Bestrahlung. Der therapeutische Effekt des Lobelins beruht in einer Lähmung der Endigungen des Vagus. L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Zur Kasuistik der Röntgenspätschädigung der Knochen, von M. Grasmann. Chir. Abt. Krkhs. München r. d. I. (M. m. W., 1927, Nr. 46, S. 1960.) Im Anschluß an zwei in der Literatur berichtete Fälle und an eine Selbstbeobachtung warnt der Verf. vor der Auffassung, daß das Binde-, Stütz- und Muskelgewebe fast keine Radiosensibilität besäßen. J. Callenberg-Horst-Emscher.

Dosierungsmöglichkeiten in der Röntgenbestrahlung und Vermeidung von Dosierungsfehlern, von O. Strauss-Berlin. (Med. Welt, 1927, Jahrg. 1, Nr. 32, S. 1174.) Sehr lesenswerte Arbeit, die dem Facharzt nichts Neues bietet. Übersicht über die verschiedenen Meßmethoden. Verf. antwortet auf die Frage „Wie schützt man sich vor Dosierungsfehlern" mit den Worten: „Hier ist die Erfahrung alles". Der Röntgenologe muß wissen, innerhalb welcher Zeit er die Maximaldosis erreicht.
C. L. Karrenberg-Hamburg.

Die Dosierung der Buckyschen Grenzstrahlen nach R-Einheiten mit dem Eichstandgerät, von H. Küstner, Chir. Univ.-Kl. Göttingen. (Strahlenther., 1927, Bd. 27, H. 1, S. 124.) Bei gleicher Kilovolt- und Milliamperezahl erwies sich für die verschiedenen Weichstrahlröhren die Intensität und Härte der Grenzstrahlung wegen der verschiedenen Dicke des Lindemann-Fensters verschieden. Da diese Strahlenart so weich ist, daß sie außer vom Quadratgesetz allein durch die Luft stark absorbiert wird, muß die Dosierung stets an der zu bestrahlenden Stelle erfolgen. Verf. gibt zur Messung nach R-Einheiten eine neue Meßkammer an, deren Einlaßfenster aus graphitiertem Zellophan von einigen Hundertstel Millimeter Dicke besteht; damit ist eine Ionisationsmessung bis zu 7 KV herab möglich. Die Intensität ist bis zu mehreren Millimeter Tiefe keineswegs zu vernachlässigen. Die Eindringungstiefe der Grenzstrahlen ist sehr von der Kilovoltzahl abhängig. Das primäre Kilovoltmeter ist wesentlich ungenauer als die Ermittlung der Halbwertschicht in Zellon oder Aluminium. Bei seiner Apparatur erhielt Verf. 1000 R bereits in 7½ Min. bei 10 cm Fokushautabstand, 9 Kilovolt und 9 Milliampere. W. Curth-Berlin.

Röntgendosierung in der Hautpraxis, von Schulte-Recklinghausen. (M. m. W., 1927, Nr. 29, S. 1228.) Replik auf eine Arbeit von Thedering (M. m. W., 1927, Nr. 24). Verf. betont, daß er mit den von Thedering empfohlenen „homöopathischen" Dosen nie die gleichen günstigen Wirkungen erzielen konnte wie mit der üblichen Dosierung, über deren vorsichtige und individualisierende Anwendung er allgemeine, dem Dermatologen nichts Neues bietende Ausführungen macht. F. Jacobsohn-Berlin.

Die Verwendung der Oxydation einer verdünnten Ferrosulfatlösung als Eichungsmaß der Röntgenstrahlendosis, von H. Fricke und St. Morse-Cleveland. (Strahlenther., 1927, Bd. 26, H. 4, S. 757.) In den letzten Jahren hat die Verwendung chemischer Reaktionen zur Standardisierung der Röntgendosis etwas zu wenig Beachtung gefunden. Das chemische Reagens mußte 1. die Wirkung therapeutischer Dosen genügend genau nachweisen, 2. mußten die Faktoren, auf welchen die Reaktion beruht, kontrollierbar und hinlänglich konstant sein, so daß 3. die spontane Änderung der unbestrahlten wie auch der bestrahlten Lösung wenigstens auf einige Tage ein zu vernachlässigendes Moment wäre, und schließlich dürfte 4. die empfindliche Substanz keine Elemente mit kritischer Wellenlänge innerhalb des zur Therapie benutzten Strahlenbereiches in einer so starken Konzentration enthalten, daß sie von merklichem Einfluß auf die Strahlenabsorption wären. Praktisch verwendbar wäre die strahlenbewirkte Bildung von Wasserstoff und Sauerstoff aus Wasser, wobei der Druck des Wasser-

Digitized by Google

stoffes, der von einem Kiloröntgen (1000 R = 1 kR) in 1 ccm Wasser, entsprechend $^1/_{10}$ mm Quecksilber auftritt, mit genügender Genauigkeit gemessen werden könnte. Verf. haben vor allem die Oxydation von Ferrosulfat zur chemischen Dosierung von Röntgenstrahlen verschiedener Wellenlänge benutzt. Es wurde eine $^1/_{25\,000}$ molare Ferrosulfatlösung in 0,8 Normalschwefelsäure in einer Glaszelle mit einem Durchmesser von 3 cm und 4 mm Dicke bestrahlt. Frisch hergestellte Ferrosulfatlösung war in den ersten 1—2 Tagen etwas weniger empfindlich gegen Röntgenstrahlen als ältere Lösungen, die dann recht konstant blieben. Die zur vollständigen Oxydation der $^1/_{25\,000}$ molaren Ferrosulfatlösung notwendige Dosis ist 2,33 kR. E. Kottmaier-Mainz.

Über den heutigen Stand der Bestrahlungsmethoden, von H. Th. Schreus, Med.-akad. Hautkl. Düsseldorf. (Strahlenther., 1927, Bd. 26, H. 2, S. 386.) Für die empfindlichen Zellen ist die kurze, schlagartige Bestrahlung besser, für die weniger empfindlichen, ruhenden die verzettelte im besten Falle gleichwertig. Allein diese hat geringere Nachwirkungen. Wird der durch die Verzettelung bedingte Wirkungsverlust auf volle Wirkungsdosis aufgefüllt, so läßt sich beiden Notwendigkeiten gerecht werden. Berücksichtigt man die zeitlich wechselnde Empfindlichkeit eines Tumors (Mitosen), so erreicht man bei mehrfacher Verabreichung von 30—50% der HED eventuell gleichfalls eine gute Wirkung bei weitgehender Schonung. Besonders geeignet für diese Behandlung sind inoperable Karzinome am Hals und im Brustraum, vornehmlich Kehlkopf- und Speiseröhrenkrebse. Je räumlich schonender die Bestrahlung ausgeführt werden konnte, um so geringer schien die Zahl der überhaupt nicht ansprechenden Fälle zu werden. Leider ist bei tiefliegenden Krebsen diese Grenze, selbst bei Anwendung der Tangentialbestrahlung, recht eng. Eine Verzettelung über mehr als 4—6 Tage bringt Nachlassen der Wirkung. Die Gesamtstrahlenmenge von 90—100% der HED (500 R) soll beim Karzinom nicht mehr als dreifach, besser nur zweifach unterteilt werden. Dazu tritt lokale Radiumbehandlung. Erst wenn die Zeichen neuerlicher Verschlechterung auftreten — also nicht schon während des Rückganges oder bei einem gewissen Besserungsstillstand — wird erneut bestrahlt. Es gilt der Satz: Je länger die Pause, um so reaktionsbereiter der Körper. Bei der Tuberkulose, der Entzündungsbestrahlung, selbst der Oberflächentherapie besteht die Neigung zur Herabsetzung der Einzeldosen ($^1/_4$—$^1/_5$ der HED). E. Kottmaier-Mainz.

The Influence of Back-Scattering Upon the Surface Dose in Roentgen-Ray Therapy (Der Einfluß der Rückstreuung auf die Oberflächendosis bei der Röntgenstrahlentherapie), von O. Glasser und G. S. Reitter. (Am. J. of Röntgenol., 1926, Bd. 16, Nr. 1, S. 43.) Die Untersuchungen wurden mit drei verschiedenen Strahlungstypen (Strahlung 1: 200 kV, 0.5 Cu + 1,0 mm Al.-F., 13 mm Al.-HWS; Strahlung 2: 130 kV, 4,0 mm Al.F., 3,5 Al.-HWS; Strahlung 3: 100 kV, 1,0 mm Al.-F., 1,75 mm Al.-HWS) unter Zuhilfenahme des Siemensdosismessers am Wasserphantom und am Patienten ausgeführt. Das Maximum der Rückstreuung an der Oberfläche des Phantoms beträgt bei harter Strahlung und 20 × 20 cm Feldgröße 52%. Unter den gleichen Bedingungen schwanken die Werte der Rückstreuung am Menschen zwischen 40 und 70%. Die Erythemdosen betrugen für die Strahlung 1 1300 R, für die Strahlung 2 700 R, für die Strahlung 3 540 R. Für die Angabe der Dosisleistung der Strahlung wird der von Holthusen eingeführte Begriff des „Röntgenwertes" empfohlen, welcher definiert ist als die Anzahl R-Einheiten, welche von der Strahlung in 30 cm Abstand in der freien Strahlung geliefert wird. Neuerdings wird vorgeschlagen, mit Rücksicht auf den in Amerika gebräuchlichen Abstand von 50 cm diesen zu wählen. Der von Feldgröße und Strahlenqualität abhängige Betrag der Rückstreuung, der zur Bestimmung der Oberflächendosis in der Haut hinzuaddiert werden muß, kann aus Tabellen abgelesen werden.
H. Holthusen-Hamburg.

Standards in Roentgenology (Normung in der Röntgenlehre), von P. M. Hickey-Ann Arbor, Mich. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 10, S. 776.) Der Verf. wünscht 1. eine größere Gleichmäßigkeit beim Unterricht der Studierenden in der Röntgenlehre; 2. fordert er den Nachweis einer Qualifikation für den Beruf des Röntgenologen; 3. soll eine größere Gleichmäßigkeit der klinischen Röntgenberichte erstrebt werden; 4. soll desgleichen eine Normung der Fachausdrücke beim Nationalbureau für Standardwerte beantragt werden. J. Callenberg-Horst-Emscher.

Die Lichttherapie der Röntgen- und Radiumschädigungen der Haut, von A. Reyn-Kopenhagen. (Strahlenther., 1927, Bd. 26, H. 3, S. 544.) Zur Behandlung der Strahlenschädigungen verwendet Verf. speziell konstruierte Kohlenbogenlampen von 50 oder 20 Ampere, deren Licht durch Quarzlinsen gesammelt auf die Läsion fällt.

Digitized by Google

Um Verbrennungen hierbei zu vermeiden, wird die Hautstelle durch der jeweiligen Fläche gut angepaßte Finsensche Kompressoren aus Quarz mit Wasserkühlung anämisiert; dadurch wird auch der Desenprozentsatz in den unteren Hautschichten erhöht. Die Quecksilberdampflampe ist wegen der beträchtlichen Emission kurzwelliger Strahlen für derartige Affektionen ungeeignet. Die Bildung sehr kräftigen gefäßreichen Bindegewebes durch dieses konzentrierte Bogenlicht ließ sich histologisch nachweisen. Bestrahlt wird — unter Umständen täglich — etwa 5 Minuten lang viele Wochen und Monate hindurch. Stets wird immer nur ein kleiner Teil der geschädigten Stelle unter Mitbeteiligung gesunder Randpartien bestrahlt. Wird die Kompression als zu schmerzhaft empfunden, so werden mit 1—2%iger Kokainlösung getränkte Kompressen aufgelegt, eventuell schon einige Tage vor Beginn der Bestrahlung. Resultate zum Teil ganz ausgezeichnet, darunter solche mit seit Jahren anhaltender Heilung.

W. Curth-Berlin.

Zur Kenntnis der Röntgensarkome, von S. Pförringer-Regensburg. (Strahlenther., 1927, Bd. 26, H. 3, S. 610.) Kasuistische Mitteilung zweier Fälle von Sarkom, die im Anschluß an jahrelang bestrahlte, inzwischen längst ausgeheilte tuberkulöse Gelenkaffektionen entstanden waren. In dem ersten Falle bildete das Sarkom sich erst 10 Jahre nach der letzten Bestrahlung. Anführung einiger weiterer Fälle aus der Literatur.

W. Curth-Berlin.

Curie Therapy of Epidermoid Carcinoma of the Intraoral Gronp as Carried out at the Radium Institute Paris (Kurietherapie der Epidermoidkarzinome der Mundschleimhaut nach der Methode des Radiuminstitutes in Paris), von M. Lenz-New York. (Am. J. of Roentgenol., 1926, Bd. 15, Nr. 3, S. 210.) Der Verf. berichtet im einzelnen über die Methode der Radiumanwendung im „Institut de Radium" in Paris unter Regauds Leitung. Es wird nur gefilterte Strahlung angewendet und in der Regel eine kombinierte intratumorale und äußere Radiumapplikation vorgenommen. Bei der intratumoralen Anwendung enthalten die einzelnen Nadeln, die mit 0,5 mm Platiniridium gefiltert sind, je 0,66—1,0 mc Radium bzw. die doppelte äquivalente Emanationsmenge. Sie werden in Abständen von 1 cm ins Tumorgewebe gebracht und bleiben 8 Tage lang liegen, so daß im ganzen 1500—3500 mc-Std. appliziert werden. Bei der äußeren Anwendung werden Träger aus plastischer Masse verwendet, die einen Abstand der radioaktiven Strahlenquelle von 3 cm gewährleisten und eine Intensität von 132—396 mc-Std. pro Quadratzentimeter verabfolgt. Bei 174 Fällen von Zungenkrebs in den Jahren 1920 bis 1923 wurde der Primärtumor in 63,1% der operablen und 46,5% aller Fälle zur Heilung gebracht. In 24% der Fälle wurde nicht nur der Primärtumor, sondern auch die Metastasen für eine Dauer von 1—5 Jahren geheilt. Wichtig ist die Desinfektion der Mundhöhle.

H. Holthusen-Hamburg.

Radium Emanation in the Treatment of Cancer of the Tongue and Other Parts of the Oral Cavity (Radiumemanation bei der Behandlung des Karzinoms der Zunge und anderer Teile der Mundhöhle), von F. E. Simpson und R. E. Flesher-Chicago. (Am. J. of Roentgenol., 1926, Bd. 15, Nr. 3, S. 204.) Die Methode der Behandlung des Zungenkarzinoms mit Injektionen von ungefilterten, Emanationen enthaltenden Glaskapillaren wurden von den Verff. seit 1919 angewendet. Sie führte zu wesentlich besseren Erfolgen als die Implantation gefilterter Nadeln, bei denen die Auswahl der richtigen Dosis sehr viel schwieriger ist. Der intratumoralen Behandluug wird eine äußere Bestrahlung des erkrankten Gewebes mit 800—1000 mc vorausgeschickt. Bei der Implantation ist die sorgfältige Verteilung der Nadeln über das ganze Gebiet des Tumors von größter Wichtigkeit. Vorsicht ist am Platze in der Nähe von Knochen, weil es leicht zu Nekrosen kommt. Nur bei ausgedehnten oberflächlichen Schleimhautkarzinomen kommt man mit der Bestrahlung von außen mit 800—1000 mc aus. Das Auftreten von Lymphknotenmetastasen verschlechtert die Prognose, wie die vorliegenden Statistiken beweisen, ganz erheblich. Die Verff. bestrahlen sie in der Regel von außen durch ein Feld von 16 qcm Oberfläche mit 7000 mc-Std. aus 3 cm Entfernung. Wenn die Lymphknoten leicht zugänglich sind, so werden auch gelegentlich ungefilterte Emanationskapillaren in die erkrankten Drüsen eingeführt. Von 115 nicht ausgesuchten Fällen zwischen 1920 und 1924 leben noch 47; gestorben sind 45. Unter den Lebenden befinden sich nur 7 Fälle mit Lymphknotenmetastasen.

H. Holthusen-Hamburg.

The Treatment of Intraoral Carcinoma by Contact Application of Radium (Die Behandlung des Karzinoms der Mundschleimhaut durch Kontaktbehandlung mit Radium), von G. W. Grier-Pittsburgh. (Am. J. of Roentgenol., 1926, Bd. 15, Nr. 3, S. 201.) Bei der Behandlung des Karzinoms der Mundschleimhaut, dessen Prognose

Digitized by Google

erheblich schlechter ist als die des Karzinoms der äußeren Gesichtshaut, soll die Läsion des Primärtumors wegen der Gefahr der dadurch bewirkten Metastasierung vermieden werden. Lymphdrüsenmetastasen verschlechtern die Prognose erheblich. Verf. ist aus diesem Grunde ein Gegner der Spickmethode. Er legt die Radiumnadeln von außen auf die Geschwulst. Die einzelnen Nadeln, die mit Messing gefiltert werden, enthalten je 25 mg Radium. Es werden so viele Nadeln in einen Gummiüberzug nebeneinander gelegt, daß die Geschwulst in ganzer Ausdehnung bedeckt ist. Die Radiumpackung bleibt 15 Stunden liegen. Für gewöhnlich genügt eine Sitzung zur Beseitigung des Tumors, sonst wird die Bestrahlung nach 6—8 Wochen wiederholt. Manchmal empfiehlt sich die Anwendung von Radiumträgern, welche den topographischen Verhältnissen des Tumorsitzes angepaßt sind. Der Vorteil der Methode ist, daß ausgedehnte Nekrosen mit Geschwürsbildung vermieden werden. Bei der von dem Verf. verlassenen Methode der Implantation von Radiumnadeln wurde von ihm mehrfach auffallend rasches Auftreten von Metastasen in den regionären Lymphknoten beobachtet.

H. Holthusen-Hamburg.

Grundsätzliches zur Radiumbehandlung der malignen Geschwülste, von P. Lazarus-Berlin. (Med. Welt, 1927, Bd. 1, Nr. 3, S. 74.) Kurze Schilderung der physikalischen Voraussetzungen und praktischen Anwendung der bekannten Dreiphasenbehandlung der malignen Tumoren, die Verfasser a. a. O. wiederholt ausführlich beschrieben hat. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Spätschädigung nach Radiumbestrahlung, von G. Hofer. (W. m. W., 1927, Nr. 31, S. 1037.) Verf. beschreibt einen seltenen Fall, in dem sechs Jahre nach einer vorgenommenen sehr intensiven Radiumbestrahlung der Nasenhöhle — prophylaktische Bestrahlung nach Radikaloperation wegen maligner Neubildung — eine Spätschädigung in Form einer Sequestration und Nekrose am knöchernen Nasengerüst auftrat.

E. Langer-Berlin.

Meilleure tolérance du polonium injecté localement à l'état „insoluble" (Bessere Verträglichkeit des örtlich in „unlöslichem" Zustande eingespritzten Poloniums), von A. Lacassagne und J. Lattès. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 25, S. 697—698.) Bei intravenöser, subkutaner, intramuskulärer, peritonealer Einspritzung hatte das Polonium eine außerordentliche Toxizität entwickelt, die auf die rapide Überschwemmung des Organismus mit den Lösungen zu beziehen war; dem entsprach auch eine sehr schnelle Ausscheidung der eingespritzten Substanz. Das Polonium läßt sich an gewisse Metalle fixieren und so schwerer resorbierbar machen: nach intramuskulären Einspritzungen öliger Suspensionen von Wismut-Polonium oder von Quecksilber-Polonium oder wäßrigen Suspensionen von Eisen-Polonium entstehen örtliche Nekrosen, die von einer gewissen Einkapselung gefolgt sind, so daß nur eine allmähliche progressive Aufnahme des Poloniums stattfindet. Es gelingt auf diese Weise, beträchtliche Mengen einzuführen und eine prolongierte Wirkung des radioaktiven Körpers zu erzielen.

E. Levin-Berlin.

Kosmetik

Über die Anwendung des Kohlensäureschnees in der Kosmetik, von O. Kren-Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 42, S. 1329.) Bringt nichts Neues.

A. Blüth-Hamburg.

Zirkulationsstörungen und Hämorrhagien

Mikroskopische Beobachtungen an menschlichen Hautkapillar-Aneurysmen, von E. Moos, Med. Univ.-Kl. Gießen. (Kl. W., 1927, Nr. 39, S. 1844.) Ausgedehnte Untersuchungen des Verf. haben ergeben, daß man bei Erwachsenen außerordentlich häufig mit dem Auftreten von Kapillaraneurysmen rechnen muß, und zwar bei Frauen (74%) häufiger als bei Männern (36%), bei Säuglingen waren sie nie zu finden, bei Kindern selten (2mal unter 12 Fällen). Sie treten in erster Linie an den Oberarmstreckseiten auf, aber auch an übrigen Körperstellen. Ihre Form ist Tonusschwankungen unterworfen, und sie zeigen so bei längerer Beobachtung die verschiedensten Gestalten. Sie stellen sicher Schädigungen der Gefäße dar von vorübergehender oder definitiver Dauer. Verf. fand unter anderem die Kapillaraneurysmen bei schweren Vitien, Hypertonien und Neurosen gehäuft. In vielen Fällen spielen akute oder chronische Infektionskrankheiten eine auslösende Rolle. Besonders auffällig erscheint, daß bei 25 untersuchten Hausschwangeren bei allen die Kapillaraneurysmenbildung nachgewiesen werden konnte. E. Langer-Berlin.

Digitized by Google

Du temps de résorption de la boule d'oedème intra-dermique dans les troubles locaux de la circulation (Artérites oblitérantes des membres, syndrome de Raynaud, troubles vaso-moteurs (Über die Resorptionszeit der intrakutanen Ödemquaddel bei örtlichen Zirkulationsstörungen [obliterierender Arteritis der Extremitäten, Raynaudschem Symptomenkomplex, vasomotorischen Störungen]), von J. Heitz u. P.-L. Violle. (Compt. rend. soc. biol., 1927, Bd. 96, Nr. 16, S. 1283 bis 1286.) Eine mit physiologischer Kochsalzlösung erzeugte Ödemquaddel wird bei ödematösen Patienten schneller resorbiert als bei anderen. Auch manche mechanische, auf die Zirkulation einwirkende Faktoren können in dieser Richtung einen Einfluß ausüben. Verff. verbanden Untersuchungen über die Resorptionszeit bei verschiedenen Zirkulationsstörungen mit oszillometrischen Prüfungen. Im allgemeinen fand sich dabei eine Übereinstimmung in Herabsetzung der Resorptionszeit und Verminderung der Oszillationsbreite der Arterie. E. Levin-Berlin.

Acute Circumscribed Edema (Quincke) (Quinckesches Ödem), von H. H. Drysdale-Cleveland. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, H. 17, S. 1390.) Vorstellung eines Falles von Quinckeschem Ödem. Bei einem bis dahin immer gesunden 23jährigen Fabrikarbeiter entsteht nach einem Schlag auf den Handrücken eine leichte Infektion, die unter antiseptischen Verbänden zurückgeht. Nach 14 Tagen trat eine Schwellung der Hand und des Handrückens auf, die trotz verschiedenartigster Behandlung $^5/_4$ Jahre lang bestehen bleibt. Trotz zeitweiligen Zurückgehens Verschlimmerung bei Aufregungen, leichten Traumen und Wiederbeginn der Arbeit. D. hält den Zustand für die Folge des nervösen Allgemeinzustandes des Patienten (Rentenneurose) und schiebt dem Trauma höchstens eine nebensächliche Rolle zu. In der Diskussion weist Bassoe-Chicago darauf hin, daß Quinckesches Ödem häufig kombiniert mit anderen Angioneurosen, wie Migräne, auftritt. Erwähnt einen Fall, der die Symptome eines Hirntumors aufwies und deshalb eine Trepanation durchmachte, bei dem 2 Jahre später ein angioneurotisches Ödem am Körper auftrat. Hall-Chicago hat den Fall von Bassoe 12 Jahre nach der Trepanation gesehen mit einer Schwellung am Bein. Nach Entfernung kariöser Zähne blieb der Patient seither 4 Jahre rezidivfrei. A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Bemerkungen zum traumatischen, chronischen Ödem, von Raeschke-Mühlhausen. (Kl. W., 1927, Nr. 37, S. 1763.) Ein Mann, der im Kriege angeblich eine Verschüttung durchgemacht hatte, bekam nach jeder Aufregung ein schweres Ödem seines rechten Armes, der bis zur Mitte des Oberarmes anzuschwellen pflegte. Mehrfache Operationen (Sympathektomie, Faszienentfernung usw.) konnten nichts daran ändern. Der Patient erstrebte unbedingt eine Amputation des Armes, in die schließlich auf sein Drängen auch eingewilligt wurde. Während der Stumpfbehandlung traten noch ab und zu Anschwellungen des Armes auf. Interessant ist aber, daß auch auf die Nachricht, daß Pat. eine noch zu verbüßende Freiheitsstrafe anzutreten habe, so starke Schwellung, Schmerzhaftigkeit und Zyanose eintraten, daß Pat. die Prothese nicht mehr tragen konnte, und daß diese Symptome in dem Moment verschwanden, in dem der Kranke Strafaufschub erhielt. E. Langer-Berlin.

Zur Pathogenese der Purpura, von Th. Mironescu u. A. Perlstein-Bukarest. (W. kl. W., 1927, Nr. 26, S. 843.) Verff. weisen auf die Wichtigkeit der Schädigungen des Zentralnervensystems beim Zustandekommen gewisser Fälle von hämorrhagischer Diathese hin. Mitteilung eines schweren Falles von Purpura haemorrhagica, der in wenigen Tagen ad exitum kam, bei welchem die Ausbreitung der Blutungen und die schwere trophische Störung der Haut auf die Mitbeteiligung des Nervensystems hinwiesen. Es fanden sich in den Spinalganglien der unteren Zervikal- und Dorsalgegend tiefgreifende Läsionen: Nervenzellenschwund, Chromatolyse, Wucherung des Interstitiums, Hyperämie und Verdickung der Gefäßwände. Wichtige Rolle der Spinalganglien in der Gefäßinnervation. Die Läsion im Nervensystem ist mitverantwortlich für das Zustandekommen der Purpura neben Allgemeininfektion und lokaler Gefäßschädigung. Die Thrombozytenzahl war während des ganzen Krankheitsverlaufes normal. D. Abel-Lörrach.

Erroneous Diagnosis of Raynaud's Disease in Obliterative Vascular Disease (Thromboangiitis Obliterans). I. Vasomotor Disturbances Simulating Raynaud's Disease (Irrtümliche Diagnose der Raynaudschen Krankheit bei obliterierenden Gefäßerkrankungen [Thromboangiitis obliterans]. I. Vasomotorische Störungen, Raynaudsche Krankheit vortäuschend), von E. V. Allen u. G. E. Brown. (Am. J. m. sc., 1927, Bd. 174, Nr. 3, S. 319—329.) Vasomotorische Störungen mit spastischem

Digitized by Google

Charakter, die Raynaudsche Krankheit vortäuschen, kommen an Gliedern vor, die den typischen Befund einer organischen Gefäßobliteration vom Charakter einer Thromboangiitis obliterans aufweisen. Diese Vereinigung von vasomotorischen und organischen Störungen führt oft zu falschen Diagnosen. E. Levin-Berlin.

Erroneous Diagnosis of Raynaud's Disease in Obliterative Vascular Disease (Thromboangiitis Obliterans). II. Thromboangiitis Obliterans of the Lower Extremities with Pulsating Pedal Arteries (Irrtümliche Diagnose der Raynaudschen Krankheit bei obliterierenden Gefäßerkrankungen [Thromboangitis obliterans]. II. Thromboangitis obliterans der unteren Extremitäten mit pulsierenden Arterien am Fuß), von E. V. Allen u. G. E. Brown. (Am. J. m. sc., 1927, Bd. 174, Nr. 3, S. 329—337.) Es werden mehrere Fälle beschrieben, in denen trotz obliterierender Thromboangiitis am Bein Pulsation in den Fußarterien bestand, womit ein sonst für die Differentialdiagnose zwischen vasomotorischen und organischen Störungen wichtiges Symptom fortfällt. Dadurch wird die irrtümliche Diagnose einer Raynaudschen Krankheit begünstigt. E. Levin-Berlin.

Zur Kenntnis der infektiösen Gangrän, von W. D. Zinserling-Leningrad. (W. kl. W., 1927, Nr. 26, S. 841.) Dieselbe entsteht infolge der primären toxischen Wirkung einiger Mikroorganismen. Eine besondere Form ist die Gangrän infolge der gemischten fuso-spirochätosen Infektion. Als typische Lokalisation gilt die Mund- und Rachenhöhle (gangränöse Stomatitis, Plaut-Vincentsche Angina). 3 Varianten: 1. gangränös-progrediente Form (Noma), bei welcher Spirochäten an erster Stelle auftreten; 2. fibrinös-nekrotische Form, bei welcher die fusiformen Bazillen die Hauptrolle spielen; 3. die gangränös-eitrige Form. Außer der Mund- und Rachenhöhle tritt die fuso-spirochätose Infektion auf im Ohr, in den Lungen sowie in allen Abschnitten des Verdauungskanals, ferner der Gegend der äußeren Genitalien und des Armes. Die Infektionsquelle ist fast stets die Mundhöhle, von wo die weitere Übertragung erfolgt. D. Abel-Lörrach.

Über eine seltene Form der Gangrän an den Fingern, von W. Tönnis, Chir. Univ.-Kl. Würzburg. (M. m. W., 1927, Nr. 39, S. 1671.) 53jähr. Pat.; Magenbeschwerde; Probelaparotomie ergab inoperables Magenkarzinom. Einige Monate später bei Operation eines Bauchbruchs, Pantopon-Äthernarkose; einige Stunden später starke Zyanose beider Hände; nachts heftige Schmerzen daselbst, deutliche Blässe an den Endgliedern der Finger beider Hände. Nach mehrfachem Wechsel zwischen Anämie und Zyanose trat Nekrose der zweiten Fingerkuppe und der halben Endglieder des 4. und 5. Fingers der linken Hand ein. 4 Wochen später Demarkation des 4. und 5. Fingers im Mittelgelenk und Absetzung derselben. Histologisch: Thromben in den Arterien und Venen in allen Stadien der Organisation. Bakteriologischer Befund negativ. M. Cohn-Dresden.

Ein Fall von symmetrischer Gangrän der unteren Extremitäten nach Paratyphus B, von Georgiewskaja-Awdejewa. (Moskowskij Medicinskij Journal, 1927, Nr. 8.) 28jähr. Kranker, mäßiger Alkoholiker, erkrankte im Anschluß an einen Paratyphus an symmetrisch gelegenen ganz tiefen Abszessen beider Unterschenkel, die zu Thrombophlebitis und Thromboarteriitis mit vollkommenem Verschluß der Arterien und nachfolgender Gangrän führten, so daß eine Amputation beider unteren Extremitäten nötig wurde. Bei der histologischen Untersuchung erwiesen sich die Gefäßwände, im Gegensatz zu den bisherigen Befunden in anderen Fällen, ohne irgend welche alten Veränderungen. A. Jordan-Moskau.

Über die Entstehungsbedingungen der spontanen Venenthrombose, von W. Starlinger u. S. Sametnik, Med. Univ.-Kl. Freiburg i. Br. (Kl. W., 1927, Nr. 27, S. 1269.) Auf Grund anatomischer, experimenteller und klinischer Untersuchungen kommen Verff. zu folgendem Resultat: Es kommt zuerst zu einer Veränderung der normalen physikochemischen Struktur des Blutplasmas, vor allem durch eine quantitative Zunahme der Eiweißkörper, des sogenannten Fibrinogens und des Globulins, wahrscheinlich veranlaßt durch einen abnormen Zellchemismus im Sinne einer übermäßigen Zellmauserung. Diese Anreicherung an schwach negativ aufgeladenen (Globulin-) bis elektrisch nahezu neutralen (Fibrinogen-) Kolloiden setzt die normalerweise verhältnismäßig große elektronegative Ladung der Plättchen herab, vermindert dadurch ihre wechselseitige elektrostatische Abstoßung und veranlaßt eine Spontanagglutination. Dazu kommt es im strömenden Blute aber erst bei einer gleichzeitigen Strömungsgeschwindigkeitsherabsetzung aus anderem Grunde. Es wird dann bei erfolgender Stromverlangsamung aus statischen Momenten, infolge zentraler

Digitized by Google

oder peripherer Kreislaufinsuffizienz usw. die latente Agglutinationsbereitschaft der Plättchen manifest und verursacht so die Pfropfbildung, die an und für sich morphologisch längst geklärt ist. E. Langer-Berlin.

Krampfaderverödung mit Zuckerlösung, von W. K. Fraenkel-Berlin-Wilmersdorf. (D. m. W., 1927, Nr. 38, S. 1594.) Erfolgreiche Behandlung von 21 Fällen mit 50%iger Kaloroselösung. Technik: Der Patient sitzt mit herabhängenden Unterschenkeln auf dem Operationstisch. Nach Reinigung der beabsichtigten Stichstellen werden ohne Stauung oder Abschnürung an einer möglichst hoch gelegenen Aussackung 2 ccm Kalorose injiziert, einige Zentimeter unterhalb folgt eine zweite Injektion von 2 ccm Kalorose, dann eine dritte, vierte Injektion, so daß bei starken Venenkonvoluten bis 8 Injektionen vorgenommen werden. Etwaige Blutungen aus der Stichstelle werden durch Tamponade gestillt. Leichter Kompressionsverband angelegt, der Patient für einige Augenblicke horizontal gelagert. Die provozierte Thrombophlebitis ging mit schnell vergehendem Brennen bis zu erheblichen Entzündungen und starken Schmerzen über mehrere Tage einher. Entzündete und prolabierte Hämorrhoidalknoten wurden ebenfalls mit sehr gutem therapeutischem Ergebnis behandelt. F. Harry-Wiesbaden.

Treatment of Varicose Veins by Injection (Die Behandlung von Varizen mit Injektionen), von F. A. Hepworth. (Brit. m. J., 1927, Nr. 3476, S. 307.) Gute Erfolge mit Injektionen von Natrium salicylicum in 20—30%iger Lösung bei 6 Fällen, doch wurde in einem Falle über große Schmerzen im Anschluß an die Einspritzung geklagt. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Behandlung von Varizen und Ulcus cruris, insbesondere mit Siwalin, von H. Fecht-Freiburg i. B. (Med. Welt, 1927, Jg. 1, Nr. 16, S. 578.) Empfehlung obengenannten Mittels. Gute Schmerzstillung. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Des incidents de choc au cours de la fibrose curative des varices (Chokzwischenfälle im Verlauf der Verödungstherapie der Varizen), von G. Delater. (Presse méd., 1927, Nr. 83, S. 1251.) Im Verlauf von mehreren tausend Injektionen nur gutartige Zwischenfälle. Bei Injektion von Salizylpräparaten vagotonische Störungen, bei Chinin dagegen toxischer Art; gemeinsam sind beiden Präparaten vereinzelte anaphylaktische Chokwirkungen. Alle diese Zwischenfälle harmlos.
D. Abel-Lörrach.

Über die Verödungstherapie der Krampfadern durch hochprozentige Kochsalzlösungen (Varikophtin), von C. Siebert, Derm. Abt. Krkh. Berlin-Lankwitz. (M. Kl., 1927, Nr. 36, S. 1375—1377.) Die ursprünglich zur Thrombosierung verwendeten Sublimatlösungen wurden wegen ihrer toxischen Nebenwirkungen verlassen und hochprozentige Kochsalzlösungen an ihre Stelle gesetzt, die allerdings den Nachteil haben, daß sich oft während der Einspritzung oder kurz nach derselben ein heftiger krampfartiger Schmerz einstellt. Dies läßt sich durch Zusatz eines Anästhetikums vermeiden, wie es bei dem eine 20%ige Kochsalzlösung darstellenden Varikophtin der Fall ist. Jedes Eindringen der Lösung in das perivenöse Gewebe ist peinlichst zu vermeiden, auch der Stichkanal soll frei davon bleiben. Zur Einspritzung soll der Patient zunächst eine Weile stehen, damit sich die Venen praller füllen, dann wird peripher und zentral gestaut, an dem hingelegten Patienten mit nicht zu feiner Kanüle eingegangen und Blut, aber nur in geringer Menge, angesaugt. Nach Lösung der zentralen Stauung wird das Blut zentralwärts ausgetrieben und 3—5 ccm Varikophtin eingespritzt und noch einige Minuten komprimiert. Die Thrombosierung ist häufig eine ziemlich weitgehende; eine eintretende Periphlebitis bildet sich bald zurück. Dasselbe Bein soll erst nach Ablauf einer Woche wieder vorgenommen werden, weil man auch erst nach dieser Zeit den Umfang der eingetretenen Thrombosierung beurteilen kann. Begonnen soll mit der Kniegegend werden, damit fällt Füllung peripher gelegener, von hier versorgter Venen fort. Rezidive können nach längerer Zeit eintreten, können dann aber leicht beseitigt werden. Unangenehme Nebenwirkungen sind so gut wie ausgeschlossen, insbesondere wurden Fortsetzungen der Thrombose in das Becken oder Embolien nicht beobachtet. E. Levin-Berlin.

Die Injektionsbehandlung der Varizen, von J. Callenberg-Horst-Emscher. (Med Welt, 1927, Jg. 1, Nr. 19, S. 693.) Verwendung einer 20%igen NaCl-Lösung. Langsame Injektion bei Vorliegen von Venenknäueln, schnelle bei geradlinig verlaufenden Varizen. Keine Nebenerscheinungen, gute Erfolge bei über 100 Fällen.
C. L. Karrenberg-Hamburg.

Digitized by Google

Fatality Following Varicose Vein Injection (Unglücksfall nach Krampfaderinjektion), von O. A. Olson-Minneapolis. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 9, S. 692.) 33jähr. Frau fiel 10 Tage nach der ersten Injektion (Kochsalz und Kalorose), von denen sie nach 5 Tagen die zweite erhalten hatte, plötzlich tot hin. Die Sektion ergab Phlebitis und Thrombose der rechten inneren Vena saphena und einen Thrombus von 8—10 cm Länge, der vom rechten Ventrikel in die Arteria pulmonal. hineinreichte. D. Simons-Berlin.

Urtikaria und Erytheme

Überempfindlichkeit gegen Kautschuk als Ursache von Urticaria und Quinckeschem Ödem, von Grimm-Bad Reichenhall. (Kl. W., 1927, Nr. 31, S. 1479.) Verf. teilt einige interessante Fälle mit, bei denen Allergieerscheinungen durch Gummi auftraten. Selbst in einer allergenfreien Kammer zeigten sich durch Vorhandensein eines Gummischlauches an einer Gasflamme Allergieerscheinungen beim Warmwerden des Schlauches, oder in einem anderen Falle fanden sich Erscheinungen bei Benutzung der Kuhnschen Saugmaske. Es ist daher auch z. B. Bettfedernallergikern nicht ohne weiteres zu empfehlen, ihre Kissen durch Gummikissen zu ersetzen.
E. Langer-Berlin.

Erythema neonatorum toxicum (Leiner) und allgemeine Allergie der Neugeborenen, von E. Mayerhofer u. M. Krajnović-Lypolt, Univ.-Kinderkl. Zagreb. (W. kl. W., 1927, Nr. 31, S. 991.) Das Exanthem, dem alten Erythema papulatum identisch, ist nicht dyspeptisch-toxisch, sondern allergisch-hormonal-toxisch, also nicht eigentlich pathologisch. Beweise für diese Theorie: Sehr große Häufigkeit bei gesunden Säuglingen in den ersten 4 Tagen, es folgt in seiner Ausbreitung der „fraktionierten Absättigung" vom Zentrum zur Peripherie. Die Rezidive gehen denselben Weg und erinnern in der Art ihres Auftretens an die Rezidive der Serumkrankheit und solche bei Infektionen (Allergie). Dauer meist nur 1—2 Tage. Die schwächsten Ausschlagstellen verschwinden zuerst, manche werden zu klaren oder eitrigen Bläschen. Während Bestehens des Exanthems erhöhte Hautreizbarkeit. Die Form ist in 84% aller Fälle nur papulös. Befallen werden häufiger schwere Kinder; Zwillinge immer gleichmäßig. Als Nebenerscheinungen Hydrozelen und Ikterus beobachtet. Darmstörungen wurden nie beobachtet, ebenso keine Hämatoporphyrinurie. Zwischen der mütterlich-kindlichen Blutfremdheit und dem toxischen Exanthem besteht kein Zusammenhang. Keine spezifische Reizbarkeit (Plazentarstoffe, Bad, Seifen). Zum Schluß eigene Theorie des Verf. über die Neugeborenenallergie infolge Überempfindlichkeit gegen Schwangerschaftsgifte bei gleichzeitiger Eosinophilie.
H. Colman-Berlin.

Pityriasis Rosea: A Second Attack (Zweimaliger Ausbruch einer Pityriasis rosea), von B. G. Edelston. (Brit. m. J., 1927, Nr. 3481, S. 549.) Beobachtungen über 2 Fälle, von denen der eine ein 10jähr. Mädchen betraf, der andere den Verf. selbst. Die Läsionen waren in beiden Fällen in typischer Form am Rumpfe im Bereiche der von der Weste bedeckten Partie entwickelt und heilten in kurzer Zeit bei Behandlung mit Bädern mit Kali permanganicum und Ungt. salicylicum ab. Die zweite, bei ihm selbst entstandene Attacke ließ Verf. absichtlich unbehandelt, und sie heilte erst nach mehreren Wochen ab. Die erste Erkrankung des Verf. konnte auf Übertragung bei der Untersuchung der ersten Patientin zurückgeführt werden.
A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Herpes

Die Einwanderung und Ausbreitung des Herpesvirus im Zentralnervensystem des Meerschweinchens, von B. Walthard, Hyg. Univ.-Inst. Basel. (Krankheitsforschung, 1927, Bd. 4, H. 6, S. 471.) Die schon früher vom Verf. und Rose nachgewiesene aufsteigende Neuritis und Myelitis nach Herpesimpfung an der Planta pedis des Meerschweinchens wird genauer bezüglich der Histopathologie und der Verbreitungswege geschildert. In der Haut sind die entzündlichen Veränderungen so diffus verbreitet, daß eine Bevorzugung der Nervenäste nicht erkennbar ist. Die Infiltrate sitzen an der Außenseite des Perineuriums, die Nervenbündel selbst sind intakt. Im N. ischiadicus sind die entzündlichen Infiltrate erst vom 5. Tage an sichtbar und verschwinden bereits vom 7. Tage nach der Impfung an. Sie sind im ganzen geringfügig und auf den perineuralen Lymphraum beschränkt. Sie betreffen deutlich die

Digitized by Google

sensiblen Bündel des Nerven. Nur einmal geringe Marchi-Degeneration. Die Spinalganglien waren mit einer Ausnahme frei von Entzündung, ihre Ganglienzellen waren immer intakt. Die Affektion des Rückenmarks beginnt am 6. Tage nach der Impfung. Zuerst sind betroffen die hinteren Wurzeln, Hinterstränge und Hinterhörner im Bereich des Lumbalmarks auf der Seite der Impfung, ferner die Meningen. Diese Meningitis verbreitet sich besonders schnell auf- und abwärts. In den nächsten Tagen dehnt sich der Prozeß erst über den ganzen Querschnitt des Lumbalmarks, alsdann über das übrige Rückenmark und den Hirnstamm, ausnahmsweise auch auf das Großhirn aus. Bemerkenswert ist das Vorkommen kleiner Abszesse. Besonders im Bereich der letzteren finden sich schwere, im übrigen leichtere Ganglienzellerkrankungen (Nissls akute Schwellung). Auch in den Rückenmarkssträngen ist eine Degeneration, erst mit Marchi, später am Markscheidenbild nachweisbar. Die Reparation erfolgt durch mesodermale Narbenbildung. Die Befunde führen Verf. dazu, mit Marinesco und Draganesco eine Viruswanderung auf dem Wege der perineuralen Lymphwege anzunehmen. Verf. widerlegt im einzelnen die Gründe, die Goodpasture und Teague (denen sich neuerdings Pette angeschlossen hat) dafür anführen, daß der Achsenzylinder den Verbreitungsweg darstellt. Die Geringfügigkeit der entzündlichen Veränderungen im peripherischen Nerven (die aber doch bei Berücksichtigung der zeitlichen Verhältnisse deutlich nachweisbar sind) spricht gerade eher für einen raschen Transport auf dem Lymphwege; bei Benutzung des Achsenzylinders unter Zerstörung desselben wären heftigere Reaktionen zu erwarten. Wenn die englischen Autoren für ihre Theorie anführen, daß nach Impfung in den Masseter die Ganglienzellen des motorischen Trigeminuskerns die ersten Veränderungen aufweisen, so hätte ein Gleiches bei der Versuchsanordnung des Verf. für die Spinalganglienzelle zutreffen müssen, was nicht der Fall ist.

Fr. Wohlwill-Hamburg.

Die Verwandtschaft zwischen Zoster und Varizellen, von B. M. van Driel-Medan, Sumatra. (M. m. W., 1927, Nr. 36, S. 1541.) 2 Fälle von Erwachsenen, bei denen das eine Mal Varizellen nach Zoster, das andere Mal Zoster in unmittelbarem Anschluß an Varizellen auftrat. Impfungen mit Inhalt frischer Zosterbläschen ergaben bei Kindern negative Resultate, dagegen bei einem Erwachsenen ein Exanthem von typischem Varizellencharakter. M. Cohn-Dresden.

Einige Herpes-Beobachtungen, von W. Loewenthal, Inst. f. Hyg. u. Bakt., Bern. (Kl. W., 1927, Nr. 40, S. 1899.) Verf. führt einige Fälle an, die den Beweis dafür erbringen, daß der experimentelle Nachweis des Herpesvirus manchmal nur schwer oder unvollkommen zu erbringen ist. Die angeführten experimentellen Beispiele zeigen eindeutig, daß auch bei sicherer Encephalitis herpetica des Kaninchens der experimentelle Nachweis des Herpesvirus durch die Überimpfung versagen kann. Ebenso führt Verf. zwei Beispiele dafür an, daß die experimentelle Kaninchenenzephalitis wie die des Menschen spontan ausheilen kann, worüber bisher in der Literatur keine Mitteilungen vorhanden sind. Weiterhin konnte Verf. erneut Beweise dafür erbringen, daß beim Menschen trotz gleichzeitigen Bestehens von Herpes und Enzephalitis in der Lumbalflüssigkeit das Herpesvirus nicht nachweisbar ist.

E. Langer-Berlin.

Über die spontane Enzephalitis der Kaninchen und deren Bedeutung in der ätiologischen Forschung der epidemischen Enzephalitis sowie in sonstigen Kaninchenversuchen, von J. Baló u. E. Gál-Budapest. (Virch. Arch., 1927, Bd. 265, H. 2, S. 386.) Es zeigte sich bei der Untersuchung von 100 Kaninchen, die im Laufe eines Jahres spontan verendeten, bei 9 Tieren das Vorkommen des Enzephalitozoons in der Niere und im Gehirn; im Gehirn zeigen sich chronische herdförmige Veränderungen, in der Niere kommt es zu Einziehungen an der Oberfläche und zum Bilde einer interstitiellen Nephritis. Die Parasiten gehören in die Gruppe der Halosporidien, leben in den Epithelzellen der Niere und in den Zellen des Gehirns. Zur Färbung eignet sich die Vorbehandlung mit Eosin und die Verwendung einer Farblösung, die auf 100 ccm Wasser 0,25 Toluidin und 0,25 Rhodamin enthält; die Differenzierung erfolgt in Alkohol. Die Kerne werden blau, das Protoplasma rot und die Parasiten lila bis rötlich. Die spontane Enzephalitis der Kaninchen mag die Angaben über gelungene Übertragung der epidemischen Enzephalitis auf Kaninchen zweifelhaft erscheinen lassen. F. Winkler-Wien.

Herpes zoster bei Angina pectoris, von R. Wertheimer-Baden. (W. kl. W., 1927, Nr. 19, S. 623.) Während bei Erkrankungen der Leber und des uropoetischen

Digitized by Google

Systems über Herpes zoster der entsprechenden Headschen Zonen öfter berichtet wird, ist eine Kombination von Angina pectoris und Herpes zoster bisher nur einmal beschrieben worden. Ein zweiter solcher Fall wird daher eingehend erläutert: Ein 75jähr. Patient erkrankt an Herpes zoster gangr. und leidet an Angina-pectoris-Anfällen und Hypertonie. Auffällig war das Verbleiben einer Unterempfindlichkeit im Gebiete des sechsten Zervikalsegments. F. Rosenthal-Berlin.

Ultra-Violet Radiation in the Treatment of Herpes (Ultravioletthehandlung des Herpes), von M. Weinbren. (Lancet, 1927, Bd. 113, Nr. 5434, S. 865.) An Hand von 9 Fällen kommt der Verf. zu dem Schlusse, daß allgemeine Ultravioletthichtbäder und Pigmentation nicht den Ausbruch eines Herpes verhindern und daß zur Behandlung nur starke Licht-Dosen erforderlich sind.

J. Callenberg-Horst-Emscher.

Thermische und traumatische Hautschädigungen

Blitzwirkung und Blitztod, von Gerdes-Lötzen. (Med. Welt, 1927, Jg. 1, Nr. 36, S. 1355.) Schilderung zweier Fälle. Im ersten, nicht tödlichen Falle rote Hautstreifen quer über dem Körper; Verf. läßt es dahingestellt, ob es sich um Verbrennungen oder Jellineksche Strommarken gehandelt hat. Haare am Kopf und Unterschenkeln versengt. Im zweiten, tödlichen Falle schwere Zerreißung sämtlicher Kleider, Hauterscheinungen demgegenüber gering: 20 feinste Blitzspritzer im Gesicht und auf der rechten Schläfe, außer einer Krümmung des Kopfhaares keine Veränderung der Haarstruktur, insbesondere keine Verbrennung. Nur leicht geröteter Hautstreifen an Brust und Bauch. Der Blitz hat scheinbar seinen Weg durch die neue, gut leitende Kleidung genommen und die Haut nur indirekt getroffen.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Le traitement des brûlures par l'acide tannique (Die Behandlung der Verbrennungen mit Gerbsäure), von Al. Floresco-Bukarest. (Gaz. des hôp., 1927, Nr. 78, S. 1281—1285.) Umschläge mit Gerbsäure wirken schmerzlindernd, koagulierend und austrocknend. Die Gefahr der Intoxikation wird dadurch herabgesetzt. Ferner bewirken sie geringere Narbenverziehungen und gestatten bei tiefen Verbrennungen eine frühzeitige Vornahme der stets erforderlichen Transplantation.

E. Levin-Berlin.

Miliare, disseminierte Hautnekrosen durch vasomotorische Neurose bei einer Hysterica, von E. Bulle u. W. Haase. (M. m. W., 1927, Nr. 35, S. 1498.) 30jähr. Hysterika. 1925 entstand infolge einer kleinen Verbrennung 1. Grades eine fünfpfennigstückgroße Nekrose am äußeren Fußrand. Heilung erst nach $^1/_4$ Jahr. Seitdem dauernd im Verlauf der Voigtschen Grenzlinien Entstehen kleiner, etwa 3 mm langer roter Striche, die sich später in kleine Papeln umwandeln, die nach 3—4 Tagen zentral nekrotisieren. Unter Behandlung: Heilung in 1—3 Wochen; ohne Behandlung Ulzeration. Es bleibt kleine, pigmentlose Narbe. Lokalisation: Knie, medialer oder dorsaler Oberschenkel, Leib, Beugeseite der Unterarme, und zwar mehr links als rechts und Nasenrücken. Histologisch: Eindruck eines kaum entzündeten lokalen Angiospasmus mit ischämischer Nekrose. Bakteriologische Kultur: Staph. aureus. Artefakt ist nicht mit Sicherheit zu beweisen, sondern wahrscheinlicher ist Angioneurose auf Basis einer erblichen konstitutionellen Minderwertigkeit.

H. Colman-Berlin.

Greffes de Halsted-Davis. Conditions de transplantation et technique (Halsted-Davissche Läppchen. Bedingungen und Technik der Transplantation), von J. de Girardier. (Lyon méd., 1927, Bd. 140, Nr. 31, S. 89—103, Nr. 32, S. 117—126 u. Nr. 33, S. 145—153.) Das Besondere der Halsted-Davisschen Methode beruht darin, daß dabei die Läppchen aus Epidermis und Kutis in ihrem ganzen Umfange entnommen werden. Es werden auch bei dieser Methode kleine Läppchen auf die kranke Stelle übertragen, doch handelt es sich im Grunde um Verpflanzung der ganzen, in kleine Stücke zerlegten Haut. Die Stelle, auf die überpflanzt wird, muß frei von Infektion und gut vaskularisiert sein, vor der Transplantation wird sie mit einem aseptischen Verbande bedeckt. Gewöhnlich werden die Läppchen von der Vorderfläche des Oberschenkels oder der Bauchwand entnommen, möglichst soll die Haut in ihrem Charakter dem der Stelle, auf die überpflanzt wird, entsprechen. Die Läppchen sollen einen Durchmesser von 3—6 mm haben. Bei richtiger Ausführung der

Digitized by Google

Operation und Nachbehandlung erhält man eine neue Haut, die vollkommen auf den unterliegenden Geweben beweglich, von normaler Dicke ist und keine Neigung zu Retraktionen hat. Handelt es sich um Wunden bei vorher gesunder Haut, so kommen weiter keine Momente in Frage, während bei Fällen von Erkrankungen mit Nekrosen des Hautorganes der ganze pathologische Zustand von Bedeutung ist und die Pfropfung nur das Ende der Behandlung darstellt. Bei einfachen Wunden spielt deren Umfang keine Rolle; außer im Gesicht kann die Methode überall angewendet werden. Eine Indikation für sie stellen ferner chronische Ulzerationen (besonders auch an den Unterschenkeln) dar. Bei diesen schien zunächst die periarterielle Sympathektomie gute Erfolge zu geben, die jedoch nicht von Dauer waren. Diese Operation bewirkt aber eine günstige Umgestaltung der Geschwürsfläche, so daß sie als Vorbehandlung für die Transplantation bei derartigen Fällen als unerläßlich bezeichnet werden muß. Die Zeit, in der danach die Transplantation vorgenommen werden kann, läßt sich abkürzen, wenn man zunächst eine umfängliche Exzision der Ulzeration vornimmt; diese allein ohne periarterielle Sympathektomie ist nicht zu empfehlen. Jedoch ist letztere nicht in jedem Falle notwendig. Ulzerationen auf Narben (Verbrennungen, Traumen) erfordern periarterielle Sympathektomie, darauf Exzision der Ulzeration und Transplantation. Beruht die Geschwürsbildung auf darunter liegendem Knochenkallus nach Frakturen oder auf Hyperostosen, so müssen diese beseitigt und dann transplantiert werden; Sympathektomie erübrigt sich. Variköse Geschwüre können in wenigen Tagen zur Heilung gebracht werden durch Sympathektomie, Exzision des Geschwürs, Transplantation, sobald die Fläche steril ist; nach der Vernarbung eventuell Exstirpation der Varizen. Geschwüre auf Amputationsstümpfen beruhen gewöhnlich auf Zirkulationsstörungen infolge Neuroms am Ende des durchtrennten Nerven. Resektion des Neuroms, Kauterisation, Exstirpation der Ulzeration, Transplantation. Falls kein wesentliches Neurom vorhanden ist, Sympathektomie.

E. Levin-Berlin.

Moderne Wundbehandlung. Fortbildungsvortrag, von H. Steindl. (W. m. W., 1927, Nr. 38, S. 1278 u. Nr. 39, S. 1315). Nichts Neues. E. Langer-Berlin.

Impetigo, Pyodermie, Diphtherie

Die Pyodermien und ihre Behandlung von M. Jessner, Univ.-Hautkl. Breslau. (Kl. W., 1927, Nr. 30, S. 1434). Übersichtsreferat ohne wesentlich Neues für den Dermatologen. E. Langer-Berlin.

Streptococcal Pityriasis (Streptokokken-Pityriasis), von H. Haxthausen-Kopenhagen. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5425, S. 370.) Ausgehend von der Tatsache, daß Kristallviolett das Wachstum der Staphylokokken hemmt, hat H. einen Nährboden aus 10%igem Blutagar mit einem Zusatz von Kristallviolett in einer Konzentration 1 : 100000 hergestellt, auf dem Strepto-, aber keine Staphylokokken wachsen. Mit Hilfe dieses Nährbodens gelang es, aus der Gruppe des seborrhoischen Ekzems bzw. der Pityriasis simplex ein Krankheitsbild abzugrenzen, für das H. den Namen Pityriasis streptogenes vorschlägt. Es handelt sich um schuppende Stellen im Gesicht, hauptsächlich um Mund und Nase, die bis münzengroß werden und vor allem bei Kindern auftreten. Bei Sitz am Stamm sind die seitlichen Partien mehr befallen. An den Händen kann Ähnlichkeit mit Trichophytie vorhanden sein. Impetigo kann, muß aber nicht vorausgegangen sein. Die Ansicht von Sabouraud, der den Begriff „strepto-épidermite chronique" aufstellte, und von Adamson, der von „chronischer Impetigo" sprach, wird durch die neue Methode bestätigt. In Schulen wurde die Ausbreitung über ganze Klassen beobachtet. Zur Behandlung empfiehlt sich Zinkpaste mit einem Zusatz von 1—2% Teer oder 2‰ Antrarobin.

A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Ekzem, Rosacea

La glycémie et la cholestérinémie au cours de l'eczéma (Glykämie und Cholesterinämie im Verlauf des Ekzems), von E. Terris u. J. Markianos. (Paris méd., 1927, Nr. 38, S. 213—216.) Untersucht wurden nur Ekzemfälle, bei denen keine Ursache für das Auftreten und kein dieses begünstigendes Terrain nachgewiesen werden konnte. Es fand sich normale Glykämie in 9, leichte Hyperglykämie in 21,

Digitized by Google

starke Hyperglykämie in 2 Fällen. Die Hyperglykämie fand sich besonders bei frischen und akuten Ekzemen, ließ mit ihrem Altern nach. Normale Glykämie bei Ekzemen der Gelenkbeugen, allgemeinen Ekzemen, alten Fällen. Niemals Hypoglykämie. Der Cholesteringehalt war meist normal (17 Fälle); es fand sich bei je 3 Fällen Hyper- und Hypocholesterinämie. Wahrscheinlich handelt es sich um eine leichte Unterfunktion der Leber und des Pankreas, vielleicht verbunden mit endokrinen Störungen. E. Levin-Berlin.

Therapie des akuten und des chronischen Ekzems, von Stern-Düsseldorf. (Med. Welt, 1927, Jg. 1, Nr. 14, S. 507.) Übersichtsaufsatz, für den Praktiker bestimmt. Für den Facharzt nichts Neues. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Über die Behandlung der Ekzeme der Mamilla, der Anal- und Genitalregion, von A. Brandweiner. (W. kl. W., 1927, Nr. 32, S. 1035.) Wenn Nässen besteht: Umschläge mit Sol. resorcini 1—2%ig, abwechselnd mit milderen Lösungen (Burow usw.). Eventuell Tuschieren mit 5%igem Arg. nitr. Nach Überhäutung Betupfen mit 1—1½%igem Salizylspiritus. Von Fetten verträgt die Anal- oder Genitalregion nicht Vaselin (Follikulitisaussaat), sondern nur Lanolin, am besten L. cum aqua (25% Wassergehalt). Bei Fortbestehen von Jucken 5—10%igen Teerspiritus. Tinct. ruscі wird bei (auch nässenden) Warzenhofekzemen sehr frühzeitig vertragen, ebenso bei chronischen Penis- und Skrotalekzemen, dagegen nicht am Anus. Bäder mit Vorsicht, ohne Seife. Röntgen- und Quarzlicht versagt häufig und übertrifft nicht die alte medikamentöse Therapie. H. Colman-Berlin.

Die Behandlung des seborrhoischen Ekzems, von F. Winkler-Wien. (Ars Medici, 1927, Nr. 11, S. 593.) Schwefelsalben reizen auf die Dauer. Daher immer nur wenige Tage benutzen. Eventuell vorher Aufreiben von Coldcreme. Als Tagesgrundlage Mattan. Nachts im Anfang in 1%iger Resorzinlösung getränkte Hemdhosen. Darüber Wolltuch. Außerdem: Chrysarobin 5%, Cignolin ½%, Mischungen mit Ichthyol, Salizylsäure oder Pyrogallol 2%. Ferner Hg praec. oder oxyd. flav. 1%, Teer allein oder mit Resorzin und Schwefel. Immer mit geringer Konzentration beginnen und langsam steigen. Tags: Salbe abreiben und auf den Salbenrest Puder aus Ichthyol 1,0, Bol. rubr. 0,5, Bol. alb. 2,5, Magn. carb. 4,0, Zinc. oxyd. 5,0, Reismehl 8,0 mit dem Finger aufreiben. Wenn der ganze Körper befallen ist, nehme man für den Kopf 2mal täglich Pyrogallolsalbe, für Hände und Genitalien Resorzinsalbe und für den übrigen Körper Chrysarobinsalbe. Achselhöhle wird mit Zinkschwefelpaste und darüber Ichthyolpuder behandelt. Allgemein: Möglichst nur leinene, oft gewaschene Unterwäsche. Körper selbst mit heißem Borwasser waschen. Ferner Licht, Röntgen (bei Kindern die Milz), Thyreoidin, Amylnitrit (auch lokal), Arsen, Ichthyol innerlich. Prophylaktisch Alkohol- und heiße Waschungen. H. Colman-Berlin.

Über die Pityriasis amiantacea, von Joh. Weitgasser-Graz. (W. m. W., 1927, Nr. 35, S. 1170.) Verf. beschreibt einen Fall dieser sehr seltenen Haarbodenerkrankung, deren Stellung unter den Hautkrankheiten noch nicht völlig geklärt ist, da sie teils zu den Ekzemen, teils zur Seborrhoea sicca gerechnet wird. Es handelt sich um eine Atrophie der gesamten Haut und der Talgdrüsen im besonderen. Es findet sich eine exzessive Hyperkeratose, die manschettenartig die Haare einhüllt. In der Umgebung finden sich größere Infiltrationsherde. Ob die Hyperkeratose die Folge der Atrophie ist oder umgekehrt, ist nicht geklärt. Therapeutisch waren von Erfolg Waschungen mit Schwefelseifenspiritus, Einreibungen mit Resorzin, Salizylsäure, β-Naphtol, Einölen mit Ol. ricini. E. Langer-Berlin.

Psoriasis

Ein seltener Fall von Vererbung der Psoriasis vulg., von N. Petrow, Wratschebnaja Gaseta, 1927, Nr. 18.) Vorkommen von Psor. vulg. in 3 Generationen (Großmutter, Mutter und Kind), und zwar immer die Psor. vulg. capitis. A. Jordan-Moskau.

Arthropathia Psoriatica (Psoriatische Arthropathie), von P. S. Hench-Rochester. (Proc. of the Staff Meet. of the Mayo Clin., 1927, Bd. 2, Nr. 16, S. 89.) Psoriatische Arthropathie kann auf zweierlei Weise entstehen: Bei langjähriger chronisch infektiöser Arthritis kann es zu einer nicht sehr ausgedehnten Psoriasis kommen. Die

Digitized by Google

richtige Arthropathie entsteht aber nach jahrelang bestehender und ungenügend behandelter Psoriasis. Es wird über einen 30jähr. Patienten berichtet, der seit dem 15. Lebensjahr an Psoriasis litt und an einer schweren Polyarthritis erkrankte. Bei Behandlung der Psoriasis und Entfernung der vergrößerten Tonsillen ging die Polyarthritis zurück. F. Rosenthal-Berlin.

Un cas de psoriasis traité par la douche filiforme et paraissant guéri (Ein Fall von Psoriasis mit filiformer Dusche behandelt und anscheinend geheilt), von H. Jumon. (J. de méd. de Paris, 1927, Nr. 41, S. 812.) Die Behandlung kommt nur bei jugendlichen Personen mit diskreten, nicht zu weiterer Ausdehnung und Rezidiven neigenden Plaques in Betracht. Die filiforme Dusche wurde mit einer Temperatur von 45° und einem Druck von 10 kg in einem derartigen Falle mit Erfolg angewendet. E. Levin-Berlin.

Blapsin, eine neue Kombination gegen Psoriasis, von F. Singer-Berlin. (Med. Welt, 1927, Jg. 1, Nr. 42, S. 1567.) Blapsin enthält in der Hauptsache Bestandteile des Keramins (Hydrocotarnin), daneben Zusätze von Chrysarobin. Technik der Behandlung: 3 Tage lang Einreiben der erkrankten Herde mit Blapsinseife 2—3mal täglich, dann Betupfen der Stellen mit Blapsinspiritus, der Eugenol als Sedativum enthält. Zuletzt Bestreichen mit Blapsinsalbe. Guter Erfolg bei 15 Fällen.
C. L. Karrenberg-Hamburg.

Zur Röntgentherapie und Pathologie der Psoriasis, von M. Fischmann-Kiew. (Fortschr. d. Röntgenstr., 1927, Bd. 36, H. 4, S. 794.) Es gelang Verf. nicht, Psoriasis mittels Bestrahlung verschiedener endokriner Drüsen zur Abheilung zu bringen. Dagegen gute Erfolge bei kombinierter Anwendung von morgens 3%iger Schwefelsalbe, abends Liq. carb. deterg. und jeden zweiten Tag Röntgenbestrahlung, pro Feld ½ HED, 1 mm Al. Bei universeller Psoriasis wurden in einer Sitzung höchstens 4 Felder (Feldgröße 30×30 cm) bestrahlt. W. Curth-Berlin.

Keratosen

Zur Frage der professionellen Erkrankungen der Masseusen, von Arshelass. (J. z. Vervollkommnung d. Ärzte, 1927, Nr. 7—8.) Unter verschiedenen, den Dermatologen nicht interessierenden Schädigungen fand Verf. bei den Masseusen in 8% aller Fälle Hyperkeratosen an den Knien. A. Jordan-Moskau.

Zur Behandlung zirkumskripter Hyperkeratosen, von O. Kren. (W. kl. W., 1927, Nr. 20, S. 658.) Als Therapie der Papillome in der Bartgegend empfiehlt Kren Depilationspasten, die mit Arsen zusammengesetzt sind, z. B.: As. sulfurat., Amyli oryzae āā 25,0, Calc. vivae 15,0. Mit Wasser zu einem Brei gemischt und auf die erkrankten Bartpartien für einige Zeit aufgelegt, führen diese Pasten nicht nur zur Depilation, sondern auch zu einer vollkommenen Beseitigung des lästigen Übels. Zur Entfernung der Papillome des behaarten Kopfes wendet Kren Waschungen mit 25%iger Salizylseife, Bepinselungen mit 5%igem Resorzinalkohol und Pinselungen mit einer alkoholischen Lösung, die 20% Liq. arsen. Fowleri enthält, an. Zur Beseitigung der harten Warzen die Kohlensäureschneebehandlung.
Th. Lilienstein-Hamburg.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 5 (Bd. 86) 4. Februar 1928

Aus dem Pathologischen Institut des Städt. Krankenhauses in Danzig
(Direktor: Prof. Hermann Stahr)

Über Pagets Disease

Von

Dr. Joseph Mestschanski in Odessa
Volontärassistent an der Dermatologischen Abteilung

Mit 3 Abbildungen im Text

Im Jahre 1874 hat James Paget eine Krankheit der Mammilla beschrieben, die nach ihm Pagets Disease of the nipple (P. d.) genannt worden ist. Wie er bereits selbst angegeben, befällt die Krankheit Frauen im Alter von 40—60 Jahren und beginnt mit einer eigentümlichen Veränderung der Haut an der Brustwarze und am Warzenhofe. Dieser gewinnt ein lebhaft rotes Aussehen, die Hornschicht löst sich von der Unterlage ab, und das freiliegende Rete und die entblößten Kutispapillen sondern eine dünne seröse Flüssigkeit ab. Klinisch entspricht dieses Krankheitsbild dem eines chronischen Ekzems; es trotzt aber jeder Therapie und geht endlich nach einer Reihe von Jahren in ein Karzinom über.

Es ist viel über die Natur und Entstehung dieser Krankheit geschrieben worden, ohne daß bis jetzt völlige Klarheit darüber bestände, was man eigentlich unter P. d. zu verstehen habe. Vielmehr ist auch heute noch zu untersuchen, ob die P. d. 1. eine Krankheit sui generis ist, oder ob sie 2. ein Karzinom ist, oder 3. ein Karzinom, welches auf ein Ekzem folgt oder 4. ein Ekzem bei schon bestehendem tieferem Karzinom. Unter 3. würde die Ansicht Kaposis zu besprechen sein, der sie für ein chronisches Ekzem hielt, welches den Boden für ein Karzinom vorbereitet. 4. würde zum Teil mit 2. zusammenfallen.

Wir wollen versuchen auf Grund eigener Erfahrungen einen Beitrag und womöglich eine Klärung für diese interessante Frage zu liefern.

Was versteht man denn eigentlich unter P. d.? Darier sagt, die P. d. sei ein Krebs, der als eine eigene, besondere Krankheitsform aufzufassen sei, nicht, wie man zuerst geglaubt habe, als Komplikation eines Ekzems. Wie er sich weiterhin äußert, darf man sie auch nicht als präkanzerös ansehen, vielmehr muß man sie schon von Anfang an als epitheliomatös betrachten. Ich werde auf den Begriff „präkanzeröse" Affektion später zurückkommen.

Karg, der seine Arbeit vor 35 Jahren geschrieben hat, und dessen Ansicht auch heute noch viele Anhänger zählt, hält die P. d. weder für

Digitized by Google

ein chronisches Ekzem noch überhaupt für eine besondere Krankheit, sondern für die flachste Form eines Karzinoms. Zu derselben Ansicht, daß es sich nämlich um ein Karzinom handele, sind ja auch Aschoff, Beitzke, Borst, Dietrich, Friebös, Kauffmann, Ribbert, Zieler u. a. gekommen. In demselben Sinne betonen Winiwarter und Rost, daß die regionären Lymphdrüsen mit der Zeit Erscheinungen karzinomatöser Entartung zeigen können. Auch Jakobaeus meint, daß ein gewöhnlicher Hautkrebs das klinische und anatomische Bild von P. d. hervorrufen könne.

Paget disease ist aber, wie uns scheint, nur ein klinischer Begriff, eine Bezeichnung für den besonderen Verlauf einer Art von Milchdrüsenkrebs, so daß es nicht gerechtfertigt erscheinen möchte, anatomisch die Diagnose P. d. zu stellen, da man nur sagen könnte, ob Karzinom vorliegt oder nicht.

Wir kennen aber doch einen Befund in der Epidermis, der es dem Pathologen erlaubt, gerade schon in früheren Stadien mit Sicherheit die Diagnose zu stellen, weil hier ganz eigentümliche Zellen vorkommen, wenn es auch dabei sehr auf die einzelnen Ergebnisse der Exzision ankommt. Wir stehen hier vor einer ähnlichen Frage, wie bei der Lymphogranulomatose, wo in Frühstadien gerade vom Pathologen oft mit Sicherheit die Diagnosenstellung zu erwarten ist. Denn den sogenannten „Pagetzellen" haftet keineswegs etwas Spezifisches an, worauf ich dann noch zurückkommen werde.

Gegenüber denen, welche die Auffassung vertreten, daß P. d. anfangs ein banales chronisches Ekzem sei, muß betont werden, daß es bisher noch niemals gelungen ist, histologisch nachzuweisen, daß ein anfangs gewöhnliches Ekzem der Brustwarze nach Jahren in einen echten „Paget" übergegangen ist. Die uns zuerst klinisch als chronisches Ekzem imponierende Erkrankung heilt vielmehr deshalb nicht aus, weil das Gewebe unter dem Ekzem schon pathologisch verändert ist und die normale Ernährung der Hautoberfläche stört. In einem Falle ist es dabei trotzdem möglich, daß wir noch keine karzinomatösen Veränderungen in der Epidermis bzw. Kutis nachweisen können: in anderen Fällen ist die Epidermis bei intraepidermoider Wucherung der Zellen krebsig entartet gefunden worden. Beide Male ist es dann selbstverständlich, daß das chronische Ekzem nicht heilen wollte, denn auch in den allerfrühesten Stadien der Krankheit ist die Epidermis und Kutis nicht intakt. Karg ist es gewesen, der nachgewiesen hat, daß die P. d. schon in einer Zeit karzinomatös ist, in der es sich klinisch noch um ein reines Ekzem zu handeln scheint. Hansemann schließt sich dem an.

Theoretisch kann jeder Krebs der Haut eine Pagetsche Krankheit hervorrufen.

Jacobaeus bemerkt, daß theoretisch ein Hautkrebs eine P. d. hervorrufen kann, daß dies aber nicht der Fall sein muß. Das erscheint ohne weiteres verständlich und ebenso, daß manche Autoren verschiedene Ausgangspunkte für die Entstehung der P. d. gefunden haben. Zieler betont mit Recht, daß der Pagetkrebs ein Milchdrüsenkarzinom sein kann, es aber nicht zu sein braucht, weil auch in anderen Gebieten, wie z. B. in der Mundschleimhaut und am Rücken, Geschwülste vom Bau des

Digitized by Google

Pagetkrebses beobachtet wurden, die nicht in Beziehung zu den Anhangsgebilden der Haut standen. Die Pagetsche Erkrankung ist, nach seiner Meinung, nichts anderes als der klinische und anatomische Ausdruck des intraepidermoidalen Wachstums eines Karzinoms von Anfang an, zunächst ohne Rücksicht darauf, von wo es ausgeht. Der Pagetkrebs kann einmal primär entstehen, in der Epidermis allein, oder diese kann sekundär von der Drüse bzw. den Milchgängen aus befallen werden. Auch Heilmann kommt zu demselben Schluß, daß die P. d. anatomisch entweder zu den echten primär intraepidermoidalen Karzinomen oder, und das wohl öfter, zu den sekundär intraepidermal fortschreitenden Karzinomen gehört.

Unsere eigenen Untersuchungen lassen erkennen, daß alle drei Arten der Entstehung des Pagetkrebses vorkommen können: 1. von der Epidermis selbst, 2. von den Milchgängen und 3. von der Milchdrüse aus. Was die Ursache der Entstehung des Pagetkrebses angeht, so schlägt Heilmann die Annahme der von ihm modifizierten Theorie von Thiersch vor. Thiersch hat die Entstehung des Krebses auf primäre senile Veränderungen des Bindegewebes zurückgeführt. In voller Würdigung der Einwände, die man gegen die Thierschsche Theorie vorgebracht hat, meint Heilmann doch im wesentlichen daran festhalten zu können, wenn man diese Theorie dahin modifiziert, daß man unabhängig vom Alter eine Schwächung des Bindegewebes annimmt und vielleicht gleichzeitig durch dieselbe Schädigung eine Reizung des Epithels. Dann wäre die Theorie von Thiersch für die reine epidermoidale Art der Krebsentstehung eher annehmbar.

Theoretisch könnte man auch die Entstehung des Krebses in den Milchgängen ganz ebenso „erklären". Dieselben uns unbekannten Reizungen können auch das Bindegewebe, welches um das Drüsenepithel bzw. die Milchgänge herum liegt, primär schwächen, das Epithel kann sich dann leicht in die Umgebung verbreiten und von hier später nach der Epidermis zu wuchern. Kyrles Äußerungen kann man als Unterstützung unserer Anschauung betrachten; er sagte, daß dem klinischen Begriff Paget disease kein einheitliches pathologisch anatomisches Substrat zugrunde liegt, indem einmal ein verhornender oberflächlicher Krebs, ein andermal ein eigentümlich metastasierendes Drüsenkarzinom, vom Drüsenparenchym oder Epithel der Ausführungsgänge herstammend, gefunden werden kann.

Wenn wir jetzt uns dem Problem der Pagetzellen zuwenden wollen, so entstehen folgende Fragen: 1. sind die Pagetzellen besondere anatomische Gebilde, oder 2. sind sie Krebszellen, und 3. von wo stammen sie? Wenn wir von der Meinung Kreibichs absehen, der hierin ganz allein dasteht, daß er die Pagetzellen als anaplastische Melanoblasten ansieht, bei welchen die Lipoidfunktion noch zum großen Teil erhalten ist, die Pigmentbildung aber bis auf geringe abortive Ansätze erloschen ist, so stehen sich zwei verschiedene Meinungen über die Natur der Pagetzellen gegenüber. Die eine sieht in den Pagetzellen Krebszellen, die andere degenerierte Zellen der Epidermis. — Eine Ansicht, welche jetzt nur mehr historische Bedeutung hat, stammt von Wickham und Darier, welche die eigentümlichen Gebilde bei P. d. als Parasiten bzw. Sporen

Digitized by Google

gedeutet haben. WICHHAM glaubte sogar, daß er die parasitäre Ätiologie des Krebses endlich bewiesen habe. DARIER hat aber bald in seinem Grundriß der Dermatologie erklärt, daß er sich geirrt habe und daß die Gebilde mit Parasiten bzw. Sporen in keiner Weise etwas zu tun hätten, die Zellen stammten aus dem Epithelium.

Bekanntlich hat PAGET diese eigenartigen großen Zellen beschrieben, deren Protoplasma ziemlich hell, deren Kern aber gut färbbar ist. RIBBERT, DIETRICH u. a. halten die PAGETschen Zellen für Krebszellen, die in die Epidermis eingedrungen sind; sie nehmen also an, daß der Krebs primär in der Drüse oder in den Milchgängen entsteht und erst sekundär die Epidermis erreicht. BORST glaubt umgekehrt, daß bei P. d. eine primäre krebsige Umwandlung in der Epidermis stattfindet und dann sekundär von der letzteren aus die Drüse bzw. die Milchgänge befallen werden. ASCHOFF und ZIELER fanden zu Beginn der P. d. in der Epidermis „karzinomatös entartete" Zellen. Sie treten daher auch dafür ein, daß die Zellen aus sogenannten Krebszellen stammen.

Wir haben eine große Reihe von Präparaten der P. d. durchgesehen und sind zu einer anderen Ansicht gekommen, nämlich derjenigen, die zuerst von UNNA in seiner Histopathologie der Hautkrankheiten vertreten wurde. Es fällt uns auf, daß die Zellen der Basal- bzw. Stachelschicht in Aufbau und Anordnung gestört erscheinen. Man sieht, daß die einzelnen Zellen ihr Fasernetz verlieren und in ihrer Form rund bzw. oval erscheinen; ihr Protoplasma wird blässer oder verschwindet ganz unter Hinterlassung einiger Protoplasmafäden. Der Kern dagegen ist groß und färbt sich besser als bei den übrigen Zellen; anfangs liegen die Kerne am Rande der Zellen und haben vielfach halbmondförmige Gestalt; in anderen Zellen ist der Kern bedeutend größer, nimmt auch verschiedene Formen an, erscheint z. B. als dickes Stäbchen, und liegt meistens in der Mitte der Zelle. Nicht selten sieht man noch einzelne Fasern, welche von dem Protoplasma zum Kern ziehen. Man findet kleine, mittlere und große Zellen dieser Art. Wir werden hier an ein Bild erinnert, das bei den Dermatologen als Spongiose bekannt ist. Diese kommt vor bei mannigfachen Hautkrankheiten, wo übereinstimmend die Ernährung der Epidermis gestört ist. UNNA sagt, daß durch partiellen Epithelfaserschwund und verschiedenartige Protoplasmadegenerationen die Zellen einzeln in kugelige Blasen verwandelt wurden, mit anderen Worten, es bestehe eine Metaplasie des Epithels, denn die Zellen wandeln sich in faserlose, bewegliche Epithelien um. Es tritt, wie HEILMANN richtig kommentiert, eine gewisse Entdifferenzierung, eine Anaplasie ein.

KARG, TÖRÖK, LIEND wiesen nach, daß es sich bei Pagetzellen um vakuoläre Bildungen bzw. degenerative Zustände in den Zellen handele. HEILMANN meint, daß neben anderen Entstehungsarten die Pagetzellen auch durch den Reiz eines von unten her vordringenden Karzinoms aus Zellen der Epidermis entstehen können. ARZT und KREN sprechen von einer doppelten Herkunft der Pagetzellen: bei einer Gruppe sind die Zellen als Metastasen eines in der Tiefe liegenden Karzinoms epidermisfremd; wobei sie hier die RIBBERTsche Theorie vertreten. Bei der anderen Gruppe dagegen stellen die Pagetzellen Abkömmlinge aus dem Epithel der Epidermis dar.

Digitized by Google

PROPERTY OF THE ARMED FORCES INSTITUTE OF PATHOLOGY

Dem gegenüber ist aber zu betonen, daß diese Zellen in großer Anzahl zwar überwiegend bei P. d. vorkommen, aber auch bei anderen Erkrankungen gefunden werden, und nur die häufig gefundene Anordnung zusammenliegender Zellen wie in Nestern und in derer Zahl könnte vielleicht als diagnostisches Zeichen zur Feststellung des Pagetkrebses gelten. Weshalb hier solche Gebilde in einer größeren Anzahl als bei anderen Krankheiten vorkommen, bleibt noch dahingestellt. Jedenfalls spielt außer dem Moment des darunterliegenden Krebses die eigentümliche Disposition der Epidermis eine gewisse Rolle. Wir schließen uns vollständig der Meinung DIETRICHS an, welcher sagt, daß die Benennung Pagetkrebs nur dann berechtigt sei, wenn neben den histologischen Bildern der intraepidermoidalen hellen Pagetzellen auch die der ursprünglichen Schilderung entsprechende Ausbreitungsweise schon klinisch deutlich oder in ihren histologischen Anfängen klar ersichtlich ist.

Wir haben im ganzen 8 Fälle gesehen, bei welchen die klinische Diagnose P. d. gestellt wurde. Nicht alle Fälle haben sich dann beim Mikroskopieren als richtige Pagetkrebse erwiesen. Wir besprechen dabei also auch solche Veränderungen, die differentialdiagnostisch von Interesse und nicht als Pagetkrebse zu bezeichnen sind. In dieser Hinsicht sind die Fälle auch der Reihenfolge nach angeordnet; es beginnen die Ekzeme und schließen die ausgesprochenen Krebse.

Fall 1. St. 15—27, Frau M. T., 30 Jahre. Klinische Diagnose: Verdacht auf beginnende Malignität. Flacher Hautkrebs? Paget? Seit Oktober 1926 bemerkt die Pat., daß die Haut um die Mammilla härter wird.

Mikroskopischer Befund: Epidermis normal, stellenweise Spongiose; kein Defekt in der Epidermis. Mäßige Infiltration in der Kutis und der Subkutis, entzündlicher Natur, stellenweise perivaskulär. Das Bindegewebe ist etwas gelockert.

Es handelt sich hier also um eine unspezifische Entzündung leichteren Grades.

Fall 2. O.-M. 282—25. Frau A. V., 69 Jahre. Klinische Diagnose: Ulcus rodens mammillae; PAGETsche Krankheit. Vor 4 Monaten harte Stellen an der Mammilla bemerkt, die vor etwa 3 Wochen noch härter wurden; keine fühlbaren Achseldrüsen.

Mikroskopischer Befund: An einer Stelle dicht unter der Epidermis ist die Kutis mit Rundzellen infiltriert. Die entsprechende Stelle der Epidermis ist zerstört, die Epithelschicht ist von der Kutis getrennt und gequollen. An einzelnen Stellen der Basalschicht sieht man viele große Zellen mit blassem Protoplasma und gut gefärbtem Kern. In größerer Tiefe, in etwa 5 mm Abstand von der Oberfläche, sieht man an einzelnen Stellen große dicke Milchgänge mit atypischen Epithelwucherungen, die zentral teilweise nekrotisiert sind. Die Membrana propria ist nirgends durchbrochen. An der Peripherie sind aber stärkere Infiltrate mit Rundzellen entstanden. An anderen Stellen sieht man nur die Infiltrate, die aus lymphoiden Zellen bestehen. Hier ist eben der Schnitt nur durch das Infiltrationsgewebe gegangen. Das Bindegewebe ist von normalem Bau, selbst perivaskuläre Infiltrationen fehlen. Die elastischen Fasern um die Milchgänge sind stellenweise vermehrt, die Gänge im ganzen verdickt.

Es handelt sich in diesem Falle um bedeutende subepitheliale Rundzelleninfiltrationen, die durch die karzinomatösen Milchgänge in der Tiefe hervorgerufen sind, um einen Pagetkrebs, welcher von den Milchgängen ausgeht.

Fall 3. O.-M. 29—27. Frau G. R., 60 Jahre. Seit 10 Jahren Menopause; Menses früher o. B. Seit Herbst 1926 Symptome der blutenden Mamma. Scheintrauma: nur nachträglich wird von einem angeblichen Trauma durch Korsettstab gesprochen; jetzt schmerzhafte Erosionen.

Anatomische Untersuchung: Die Stelle der Mammilla ist mit graugelben Krusten bedeckt. Nach Entfernung derselben ist die Oberfläche glatt. Durchmesser: Breite 1,5 cm, Länge 1,8 cm. Um die Kruste ist ein entzündlicher Hof, ein Infiltrat von etwa 4 cm Breite. An der Schnittfläche fühlt man den Rand etwas derb. Zur mikroskopischen Untersuchung werden eingelegt: 1. die Stelle der Mammilla selbst bis

Digitized by Google

in die Tiefe des Fettgewebes; 2. einige festere anscheinend bindegewebige Stückchen aus der Tiefe des Fettgewebes, bei denen man vermuten könnte, daß vielleicht hier krebsige Stränge der Lymphgefäße oder der Milchgänge vorliegen können; 3. da im histologischen Bilde von 1 Epidermis und Kutis vollkommen fehlten und uns zuerst nicht bekannt gewesen war, daß die Mammilla mit Karbolsäure geätzt wurde, wurde noch einmal ein Stück von der Stelle der Mamillae ausgeschnitten und senkrecht in Schnitte zerlegt.

Mikroskopischer Befund: 1. An der Stelle der Mammilla fehlt die Kutis und alle Zeichen einer Entzündung (die Stelle war mit Karbolsäure geätzt worden). Man sieht nur gelockertes Bindegewebe und senkrecht hinaufziehende und quergelagerte glatte Muskeln, wie sie hier in großer Zahl vorkommen. 2. In der Tiefe zwischen dem Fettgewebe sind große und kleine Milchgänge, auch Drüsenalveolen von normalem Bau. 3. In der Tiefe, in etwa 6 mm Abstand von der Epidermis, ist ein dicker Milchgang neben einem normalen Milchgang (s. Abb. 1) getroffen. Die Epithelzellen in dem ersteren verlegen stellenweise die Lichtung des Ganges ganz, sind groß, unregelmäßig, zum Teil nekrotisch. An der bindegewebigen Außenwand besteht eine starke lymphozytäre In-

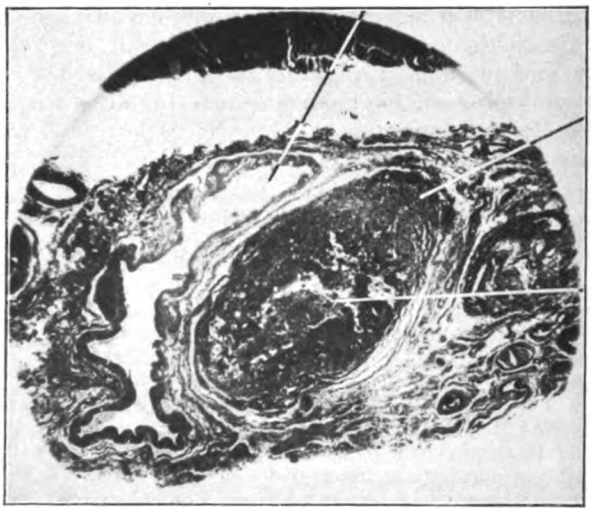


Abb. 1

filtration, die sich auch stellenweise an anderen Gängen in der Tiefe, aber auch an Blutgefäßen, und zwar mittelgroßen Venen, vorfindet (s. Abb. 2). An einem benachbarten größeren Milchgang ist das Epithel durchaus unversehrt und die Lichtung in keiner Weise verstopft, aber insofern beeinträchtigt, als Papillenbildung erfolgt ist und zwar in sehr regelmäßiger Ausbildung. Die Wucherung dieser Epithelien ist eine solche, daß sie durchaus nur nach einer Richtung hin, nämlich in das Lumen hinein, vermehrt erscheinen, in der Tiefe gegen das Bindegewebe hin ist nirgends etwas davon wahrzunehmen. Wir sehen, daß in der Epidermis und Kutis keine nennenswerten Veränderungen, in den tieferen Schichten der Milchdrüse aber mächtige Wucherungen einiger Milchgänge im Sinne eines atypischen Wachstums vorliegen.

Wir halten auch diesen Vorgang für einen beginnenden Krebs (vgl. Fall 2).

Fall 4. O.-M. 122–27. Frau A. E., 58 Jahre.

Anatomische Untersuchung: Mammilla tief eingezogen. Viele prall gespannte, zum Teil mit braunem Serum (altes Blut) gefüllte Zysten durchsetzen die Mamma.

Mikroskopisch wurden wir sehr an den eben beschriebenen Fall 3 erinnert. Das Epithel in vielen Milchgängen zeigt atypische Wucherungen, oft von einer Nekrose der zentral gelegenen Zellen begleitet. Stellenweise findet man ganze Stränge von

Digitized by Google

solchen gewucherten Milchgängen. Die Membrana propria ist nur bei einzelnen Gängen durchbrochen, und hier erinnert die Wucherung des Epithels an Krebs, aber die Infiltration, wie in dem vorigen Fall, fehlt hier vollständig; nur hier und da ist sie ganz schwach angedeutet; dagegen an den Gefäßen ist sie sehr verbreitet von der Art der perivaskulären Infiltration.

Wir haben hier fast dieselbe atypische Wucherung wie in dem Fall 3, obwohl das benachbarte Gewebe fast gar nicht beteiligt ist. Immerhin verdienen solche Vorgänge an der Milchdrüse unsere ernste Beachtung.

Fall 5. S. N. 428—D. Frau G. C., 72 Jahre. Klinische Diagnose: Alte Hemiplegie, Arteriosklerose, Geschwür der Brustwarze — vielleicht oberflächliches Karzinom?

Anatomischer Befund: Auf der linken Mamma eingetrocknete rötliche Krusten und weißliche Verdickungen der Haut, die sonst stark pigmentiert ist.

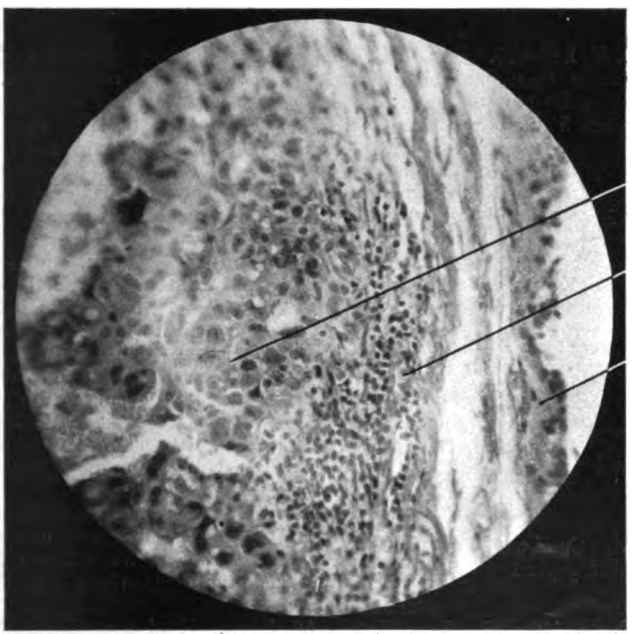


Abb. 2

Mikroskopischer Befund: Wir haben viele Serienschnitte durchgesehen. Die Epidermis ist mächtig verbreitert. Die Epithelzäpfchen sind im einzelnen breit und gegeneinander zusammengedrängt. Stellenweise sind die Papillen noch zu sehen. Es besteht mäßige Hyperkeratose. In der Epidermis selbst sieht man viele eigenartige Gebilde — große Zellen, meist rund, deren Protoplasma aufgehellt, deren Kern aber gut gefärbt ist und meist eine längliche Form hat. Diese Zellen liegen hauptsächlich in der Basalzellenschicht, sind, wenn auch nur in spärlicher Zahl, bis in das Stratum spinosum und granulosum hinein zu verfolgen. Neben diesen eben beschriebenen Zellen sieht man eine Reihe großer Stachel- und Basalzellen mit ganz bzw. teilweise geschwundenem Protoplasma. Die Kerne sitzen meistens am Rande der Zellen bzw. in deren Mitte. Von dem unteren Teil der Epidermis aus verbreiten sich an einzelnen Stellen Epithelstränge, die tief in das Kutisgewebe eindringen. Hier sind die Zellen gewuchert, auch sind die oben beschriebenen großen hellen Zellen zu sehen, wenn auch nur in geringer Zahl. Gleich unter der Epidermis liegen dichte Infiltrate von lymphoiden Zellen, die auch in den gewucherten Epithelsträngen nachzuweisen sind. Die Färbung nach UNNA-PAPPENHEIM zeigt eine große Zahl von Plasmazellen in diesen Infiltraten dicht unter der Epidermis, ebenso in den Infiltraten der Epithelstränge.

Digitized by Google

Hier haben wir es mit atypischen Wucherungen in der Epidermis zu tun, welche sich auch in das Bindegewebe hineindrängen — ein intraepidermoidales Wachstum eines Pagetkrebses.

Fall 6. St. 203—21. Frau A. R., 59 Jahre. Klinische Diagnose: Paget disease. Die Mammilla ist auf der Oberfläche verdickt, seit einem Jahr wund, leicht sezernierend und blutend. In der Mamma keine Tumoren fühlbar. Geringe Drüsenschwellungen unter der Achsel.

Mikroskopischer Befund: Man kann kaum ein Stück der Epidermis von normalem Bau finden. Überall sieht man hochgradig atypisch gewucherte Epithelzellen, welche sowohl in Gruppen, als auch einzeln vorkommen. An einigen Stellen ist die Epidermis durchbrochen. In dem Bindegewebe der Kutis sind zahlreiche Krebsnester vorhanden. Direkt unter der Epidermis sieht man Infiltrate von Rundzellen.

Wir haben es auch hier mit einem Pagetkrebs, welcher ebenso von der Epidermis ausgeht, zu tun. Die Krebswucherung ist aber hier bedeutend ausgesprochener wie in Fall Nr. 5.

Fall 7. O. M. 244—26. Frau E. H., 63 Jahre. Klinische Diagnose: Carcinoma mammae. Seit einem Vierteljahr plattenartige Geschwulst rechts oben außen.

Anatomische Untersuchung: Die Länge der bis zu $^1/_2$ mm erhabenen harten Gewebsplatte beträgt 5 cm, die Breite oben 6 cm, unten 4 cm (s. Abb. 3). Auf dem Schnitt sieht man bei grober Betrachtung von außen aufliegend eine eitrige Flüssigkeit (kleisterartig; eine mikroskopische Untersuchung auf Bakterien fiel negativ aus) und eine schlaffe Kutis, übergehend in hartes Gewebe.

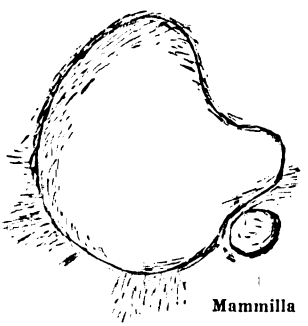


Abb. 3. Plattenartige Geschwulst in der Mammillargegend

Mikroskopischer Befund: Die ganze Epidermis ist etwas verschmälert. Überall, besonders in der Basalzellenschicht, sind viele große helle Zellen mit großen, gut gefärbten Kernen zu sehen. Diese Zellen sind sehr verteilt, so daß sie wie ausgestreut aussehen. Die Oberfläche der Epidermis ist nirgends durchbrochen. Das Stratum papillare fehlt vollkommen. Überall im Kutisgewebe sind reichlich Krebszellennester vorhanden. Besonders das Drüsengewebe ist mit Krebszellen ausgefüllt; um die letzteren mäßige Infiltrationen von Rundzellen.

Wir haben hier einen stark skirrhösen Kanzer, besonders in der Kutis fortschreitend, und zwar hier mit größerem Zellreichtum. Dieser flache Hautkrebs der Mammillagegend muß jedenfalls vom Pagetkrebs getrennt werden.

Fall 8. O. M. 110—25. Frau M. M., 59 Jahre. Klinische Diagnose: Cancer mammae medullare. Seit einigen Wochen schmerzloser Knoten in der rechten Brust. Von hier aus unter klinischer Beobachtung rapides, in der Haut fortschreitendes Wachstum mit Ulzerationen. Im rechten oberen Quadranten der rechten Mammae ein etwa hühnereigroßer, derber, nicht scharf begrenzter Tumor mit vielen kleinen Knoten in seiner Umgebung. In der lateralen Hälfte der Mamma halbmondförmige, 2 Querfinger breite. derbe, wulstartige Erhebungen der Haut. Metastasen in den regionären Lymphdrüsen.

Mikroskopischer Befund: An einer Stelle ist die Epidermis vollkommen normal, zum größten Teil aber ist sie deutlich verschmälert. Dicht darunter sieht man dichte Stränge mit vielen Krebszellen, manche in alveolärer Anordnung. Stellenweise sind die Krebszellen so reichlich und dicht zusammengedrängt, daß das Kutisgewebe im Gesichtsfeld vollkommen fehlt. An anderen Stellen sieht man, wie von der Basalzellenschicht krebsig entartete Epithelstränge ausgehen. Anderswo fehlt die Epidermis vollständig — hier ist nur die Krebswucherung zu sehen. In der Basal- und Stachelzellenschicht sind große helle Zellen mit dunklen Kernen vorhanden. Schon an der Grenze zwischen krebsig entarteter und normaler Haut sind solche Zellen unter den Stachelzellen zu sehen, wenn auch hier nur in geringerer Zahl. Um und innerhalb der Krebswucherungen liegen Rundzelleninfiltrate.

Wir haben es hier mit einem ausgedehnten zellreichen Kanzer zu tun, der von der Epidermis ausgegangen ist.

Digitized by Google

Fassen wir die Ergebnisse unserer Untersuchungen zusammen, so wird es verständlich erscheinen, wenn wir „Paget disease" nur als einen klinischen Begriff erklärten. Einmal haben wir bei der histologischen Untersuchung nur ein harmloses entzündliches Infiltrat gefunden (Fall 1); ein andermal nur atypische Wucherungen der Milchgänge (Fall 4), aber öfter haben wir richtige Karzinome gefunden, die von der Epidermis selbst oder von den Milchgängen bzw. Drüsen ausgegangen sind. Von diesen 6 Fällen konnten die zwei letzten (7, 8) auch klinisch nicht als P. d. angesprochen werden, es waren reine Hautkrebse; indessen können die übrigen 4 Fälle (2, 3, 5, 6) wohl als Pagetkrebse mit verschiedenem Ausgangspunkt gelten. Ob Fall 4 als Übergangsstadium zum Karzinom oder gar als „beginnender Krebs" bezeichnet werden kann, ist nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse nicht zu sagen. Das Lebensalter lag bei allen Fällen zwischen 58 und 73 Jahren, wenn man den ersten Fall ausnimmt, wo es sich um ein nicht verdächtiges Ekzem bei einer um 30 Jahre alten Patientin handelte.

Was aber die Pagetzellen betrifft, so müssen wir sagen, daß wir diese Gebilde überall sehen, wo die Ernährung der Epidermis gestört ist. Wir haben sie z. B. bei einfachen Wucherungen der Milchgänge gesehen, öfter aber bei gewöhnlichem Krebs. Bei P. d. sehen wir sie in großer Zahl. Von einer Einwanderung der Zellen in die Epidermis konnten wir uns nicht überzeugen. Im Gegenteil, unsere Untersuchungen haben uns gezeigt, daß die sogenannten Pagetzellen degenerierte bzw. vakuolisierte Epithelzellen sind, die von den Basal- bzw. Stachelzellenschichten stammen und keineswegs als „Krebszellen" zu bezeichnen sind.

Bevor ich zum Schlußwort übergehe, möchte ich hier kurz einiges über die sogenannte präkanzeröse Affektion bzw. das präkanzeröse Stadium sagen; noch bis heute fassen manche die PAGETsche Krankheit ja als präkanzeröse Affektion auf. Wir bekommen nicht selten Material zur histologischen Untersuchung, mit der Bitte auf das präkanzeröse Stadium zu untersuchen. Auch in einem der letzten Hefte der Zeitschrift für Krebsforschung sind 2 Arbeiten erschienen, in denen am Schlusse beide Autoren von einem präkanzerösen Stadium sprechen. Einer schlägt sogar vor, öfter auf präkanzeröse Zustände zu untersuchen. Den vielleicht bequemen, aber vollkommen mißverständlichen Ausdruck: „präkanzeröse Affektion" haben zuerst die Franzosen MÉNÉTRIER und DARIER angewandt; in Deutschland war es dann ORTH, welcher dazu aufforderte, die präkanzerösen Zustände näher ins Auge zu fassen[1]). MÉNÉTRIER und DARIER sehen dafür an: Mißbildungen, Naevi, entzündliche und nicht entzündliche Läsionen nnd deren Residuen, Leukoplakie. Lupus, Geschwüre, Narben usw., darunter auch die PAGETsche Krankheit. ROST, wie DARIER, gehen noch weiter und unterscheiden: 1. Eine eigentliche präkanzeröse Affektion, bei der eine nachfolgende Entstehung von Krebs nahezu zur Regel oder doch wenigstens zu der häufigsten Folgeerscheinung gehört. Dazu gehören PAGETsche und BOWENsche Krankheiten, senile Keratome,

[1]) H. STAHR, Durch andauernde Haferfütterung erzeugtes Epitheliom der Rattenzunge. Zieglers Beiträge, 1915, Bd. 61, S. 229.

Digitized by Google

Xeroderma pigmentosum und papillomatöse Wucherungen nach lokaler Teer- und allgemeiner Arsenanwendung, 2. eine präkanzeröse Affektion in weiterem Sinne, bei der ein Krebs verhältnismäßig selten entsteht, chronische geschwürige bzw. mit Narbenbildung einhergehende Prozesse, so das Ulcus cruris, Lupus, Ulerythema centrifugum, Syphilis, Leukoplakie und Röntgenhaut. Dazu wäre zu sagen: schon aus der Wortbildung, welche die beiden Franzosen vorgeschlagen haben, geht hervor, daß man von einer präkanzerösen Affektion nur im klinischen Sinne sprechen sollte, d. h. es gibt eben Affektionen, nach welchen erfahrungsgemäß öfters Krebs entsteht; denn der pathologische Anatom sieht die Krankheit ja nur zu einem bestimmten Zeitpunkte. Anatomisch aber haben wir gar keine Anhaltspunkte, um etwa einen „Präkanzer", wie man auch gesagt hat, diagnostizieren zu können. Deshalb kann auch bei eingeschicktem Material nicht entschieden werden, ob ein dem Krebs vorhergehender oder diesen nach sich ziehender abnormer Zustand vorliegt, wie z. B. bei P. d. Es würde natürlich ein ungeheurer Fortschritt in der Erforschung der Entstehung und der Therapie des Krebses bedeuten, wenn wir wirklich histologisch etwas als präkanzerös feststellen könnten. Das können wir aber nicht.

Der oben genannte Begriff ruft andererseits auch schon in klinischem Sinne ein leicht begreifliches Mißverständnis hervor, insofern als dieser oder jener Arzt glauben könnte, daß die präkanzeröse Affektion (weil sie eben präkanzerös heißt) dem Krebs sehr nahe stehe — ein großer Irrtum, und zwar deshalb, weil nicht etwa viele, sondern eben nur sehr wenige — denken wir z. B. wieviel Narben und Naevi jede menschliche Haut hat — von den sogenannten präkanzerösen Affektionen in einen wirklichen Krebs übergehen. Borst und Paltauf wiesen auch noch richtig darauf hin, daß diese sogenannten präkanzerösen Affektionen jedenfalls nicht einmal ein notwendiges Glied in der Kette der zu Krebsbildung führenden Veränderungen sind, indem sie durchaus nicht regelmäßig, sondern im Gegenteil nur selten dem Krebs vorangehen.

Zieler und andere haben Geschwülste vom Bau des Pagetkrebses beobachtet, welche ihren Sitz in der Mundschleimhaut, am Rücken, im Gesicht (Schläfe — Jadassohn) und am Skrotum gehabt haben. Da die Pagetsche Krankheit ein Krebs ist, so ist selbstverständlich, daß solche Geschwülste auch an anderen Stellen vorkommen können. Da aber bei dieser Auffassung, wie Kyrle richtig sagt, das von Paget aufgestellte Krankheitsbild ein anderes wird, so sind wir auch dafür, die Bezeichnung „Paget disease" nur bei solchen Affektionen von krebsiger Natur anzuwenden, welche an der Brustwarze bzw. deren Umgebung vorkommen.

Zusammenfassung

1. Paget disease ist keine Krankheit sui generis, sondern ein Krebs von Anfang an. (Die regionären Lymphdrüsen können miterkrankt sein.)
2. Der Krebs kann von der Epidermis allein oder von den Milchgängen bzw. der Milchdrüse ausgehen.
3. Die Pagetzellen stammen stets aus der Epidermis und sind degenerierte Basal- bzw. Stachelzellen.

Digitized by Google

4. Der Ausdruck „präkanzeröse Affektion oder präkanzeröses Stadium" muß fallen gelassen werden, da er nur Mißverständnisse hervorruft.

5. Die Bezeichnung „Paget disease" soll nur dann für oben beschriebene Affektion gebraucht werden, wenn sie an der Mammilla und ihrer näheren Umgebung vorkommt.

6. Bei jedem chronischen Ekzem der Brustwarze der Frauen von 40 Jahren an, welches unserer Therapie trotzt, soll eine Probeexzision gemacht werden, da dann stets Krebsverdacht besteht.

7. Die Therapie muß radikal-chirurgisch sein und sollte so früh wie möglich eingreifen, falls seitens des Pathologen an der Epidermis, in der Kutis oder in noch tiefer gelegenen Abschnitten der Milchdrüse irgendwie verdächtige Wucherungen von Epithel- oder Drüsenzellen festgestellt wurden.

Literatur

Arzt und Kren, Arch. f. Derm., Bd. 148. — Borst, Allgem. Pathol. d. malign. Geschw., 1924. — Borst, Path. G., 1904, H. 1, S. 119. — Darier, Progr. méd., 1889; Grundriß d. Derm., 1912. — Dietrich, Path. G., 1914, S. 329. — Hansemann, Die mikr. Diagn. d. bösart. Geschw., 1897. — Heilmann, Zschr. f. Krebsf., 1926. — Jacobaeus, Virch. Arch., 1904, 178, 1. — Kaposi, Paget, St.-Barthol.-Hosp., Rep. 1874 (zit. nach Karg). — Karg, D. Zschr. f. Chir., 1892, 34. — Kreibich, B. kl. W., 1911. — Kyrle, Diskussion d. Path. G., 1914, S. 338. — Ménétrier, Orth, Paltauf (zit. nach Borst, Allg. Path. d. mal. Geschwülste). — Ribbert, D. m. W., 1905. — Rost, Hautkrankheiten, 1926. — Török, Lindt (zit. nach Borst, D. Lehre v. d. Geschw., 1902, S. 775). — Unna, Histopathologie d. Hautkrankheiten, 1894. — Wickham, A. de méd. exp., 1890, 2. — Winiwarter, Mraceks Handb. d. Hautkrankheiten, 1902. — Ziegler, Path. G., 1914, S. 335.

Aus der Dermatologischen Abteilung des Wilhelminenspitales in Wien
(Vorstand: Prof. M. Oppenheim)

Über eine streifenförmige bullöse Dermatitis (Freibad- und Wiesendermatitis)

Von

Prof. M. Oppenheim und Dr. A. Fessler

Mit 3 Abbildungen im Text

In der Sitzung vom 20. X. 1926 der Wiener dermatologischen Gesellschaft hat Oppenheim gelegentlich einer Diskussion zu einem von E. Spitzer vorgestellten Falle einer papulo-vesikulösen Dermatitis, hervorgerufen durch Beschäftigung mit milbigen Dörrpflaumen, über 40 Fälle einer blasigen Dermatitis berichtet, die seit Eröffnung (Frühjahr 1926) des in der Nähe des Wilhelminenspitales gelegenen Ottakringer Freibades auf seiner Abteilung zur Beobachtung kamen. Er berichtete damals, daß diese Dermatitis fast stets streifenförmig angeordnet sei, zur Bildung von Blasen mit derber Decke führe, hauptsächlich die unteren Extremitäten befalle und in manchen Fällen sogar einige Tage lang Arbeitsunfähigkeit verursachen könne. Oppenheim äußerte ferner die Ansicht, daß man es bei dieser von ihm als Ottakringer Badebeiß bezeichneten Krankheit möglicherweise ebenfalls mit einer auf überempfindlicher Haut durch Milben hervorgerufenen Dermatitis zu tun haben könne und wies auf den sogenannten Gaadner- und Schlerner Beiß hin, Entzündungen der Haut, die auf bestimmte Milbenarten zurückzuführen sind. Die Untersuchung der Haut und des Grases, beziehungsweise der Erde jener Stellen, die von den Patienten bezeichnet worden waren, ergab jedoch kein sicheres Ergebnis bezüglich einer Milbe als Erreger.

Digitized by Google

Seither sind im Jahre 1927 2 Arbeiten erschienen, die sich mit dieser Hautaffektion beschäftigen, und zwar von E. HARTMANN und J. BRIEL unter dem Titel: „Über gehäuftes Auftreten einer bullösen Hauterkrankung in Strandbädern" und von H. W. SIEMENS unter dem Titel: „Über eine systematisierte bullöse Dermatitis durch Uferpflanzen". Diesen 3 Autoren ist scheinbar die zeitlich früher erfolgte Angabe OPPENHEIMS entgangen. HARTMANN und BRIEL beobachteten im Sommer 1925 bei 40 Personen, die in der Nidda bei Höchst gebadet und sich dann längere Zeit im Grase gesonnt hatten, eine nach 24—48 Stunden auftretende bullöse Dermatitis. Das gleiche Krankheitsbild beobachteten sie auch bei ungefähr einem Dutzend Ruderer, die nach längerer Bootsfahrt an einem heißen, sonnigen Tage mit nackten Beinen in dem hohen Grase einer Uferwiese herumgelaufen waren. Die beiden Autoren erwähnten andere in der Literatur bekannte Fälle von durch Pflanzen hervorgerufener bullöser Hautentzündung. Es sind die von EDEL beschriebenen Fälle, die, wie im Versuch nachgewiesen wurde, auf Überempfindlichkeit gegen Pastinak zurückgeführt werden konnten. Sie zitierten ferner die Mitteilung NAEGELIS, der 1923 bei 6 Personen, die im Bodensee gebadet hatten, das Auftreten einer urtikariellen Hauterkrankung mit nachfolgender Blasenbildung beobachten konnte und der im Wasser schwimmendes tierisches Plankton als Ursache dafür annimmt. HARTMANN und BRIEL faßten die von ihnen beobachtete Dermatitis als allergische Reaktion gegenüber verschiedenen Pflanzen auf. Sie bemühten sich jedoch vergeblich, experimentell diese Ansicht zu bestätigen. Sie versuchten zunächst mit Blättern von Pastinak, Wegerich und Löwenzahn und dann mit aus diesen Pflanzen hergestellten alkoholischen und ätherischen Extrakten bei einer großen Anzahl von Patienten Hautentzündungen zu erzielen. Von wenigen, nur kurze Zeit bestehenden mäßigen Rötungen abgesehen, blieben jedoch alle ihre Versuche ohne Erfolg. Außer der eigentlichen Reizsubstanz spielten ihrer Meinung nach auch die Benetzung der Haut und die Sonnenbestrahlung eine Rolle.

Durch diese Veröffentlichung angeregt, teilte kurze Zeit darauf H. W. SIEMENS mit, daß er seit 1922 in insgesamt 9 Fällen das gleiche Krankheitsbild bei Personen beobachten konnte, die an verschiedenen Stellen in der Umgebung Münchens gebadet hatten. Er faßt diese von ihm als „Dermatitis bullosa systemisata phytogenes" bezeichnete Erkrankung ebenfalls als ein Überempfindlichkeitsphänomen gegenüber Pflanzen auf, und zwar kommen seiner Meinung nach der vorwiegenden Strichform der Herde entsprechend hauptsächlich die scharfkantigen Riedgräser in Betracht. SIEMENS hatte jedoch nicht die Möglichkeit, seine Vermutung durch Versuche sicherzustellen. HARTMANN und BRIEL behandelten ihre Fälle mit Puderverbänden, SIEMENS mit Kühlsalbe. Bei beiden Behandlungsweisen konnte nach ungefähr 8 Tagen eine vollkommene Heilung erzielt werden. Übereinstimmend wird dabei über die Entstehung von Pigmentierungen berichtet.

Wir selbst haben uns seit 1926 eingehend mit dieser in Wien früher niemals beobachteten Dermatitis befaßt und uns insbesondere bemüht, ihre Ätiologie zu erforschen. Der Umstand, daß es uns noch nicht möglich war, diese Frage eindeutig zu lösen, hatte uns bewogen, zunächst von einer Veröffentlichung unserer Beobachtungen in der Literatur Abstand zu nehmen. Durch die beiden oben erwähnten Arbeiten sehen wir uns veranlaßt, in dieser als vorläufig aufzufassenden Mitteilung unsere bisherigen Ergebnisse bekanntzugeben.

Im Sommer 1926 sahen wir, wie erwähnt, ungefähr 40 Fälle dieser Dermatitis, die ausnahmslos aus dem städtischen Ottakringer Freibad stammten. Diese vorwiegend als Sonnenbad gedachte Badeanstalt befindet sich auf einer sonnigen, auf einem Hügel gelegenen, vollkommen trockenen Wiese. Als Badegelegenheit dient ein großes, zementiertes Bassin mit ständig frisch zufließendem Wasser aus der Hochquellenwasserleitung. Im Sommer 1927 kam an unserer Ambulanz abermals ungefähr ein Dutzend Fälle von Ottakringer Badebeiß zur Beobachtung; dazu kamen dann noch 3 Patienten mit dem gleichen Krankheitsbilde, die jedoch an anderen Stellen gebadet hatten (zwei in der Lobau, eine Donauau bei Wien, und einer im Gmundner See) und endlich noch ein Patient, der in seinem Schrebergarten ein Sonnenbad genommen hatte.

Der größte Teil unserer Patienten bestand aus Kindern und Frauen. Die Erkrankungen traten während der ganzen Badesaison, von Mai bis September auf, eine von SIEMENS vermutete Abhängigkeit von bestimmten Blüteperioden ließ sich nicht feststellen. Klinik und Anamnese unserer Fälle entsprach im allgemeinen ganz den Angaben der oben erwähnten Autoren. Die Patienten gaben übereinstimmend an, zuerst gebadet und dann längere Zeit in unbekleidetem Zustande im Grase liegend ein Sonnenbad genommen

Digitized by Google

zu haben; einige Patienten jedoch berichteten, vor dem Sonnenbad nicht im Wasser gewesen zu sein. Nach 24 bis längstens 48 Stunden traten auf den mit dem Grase in Berührung gewesenen Körperteilen — meistens Arme, Beine und Rücken — unter starkem Juckreiz sehr lebhaft gerötete Erytheme auf, und zwar entweder in Form von kleinen, unregelmäßig konturierten, teilweise auch konfluierenden Flecken oder größtenteils in Form von schmalen, kurzen und längeren, scharf begrenzten Streifen, die vollkommen regellos angeordnet sich wiederholt überkreuzten und den Anschein erweckten, als wären die erkrankten Hautpartien mit einem scharfkantigen Instrument zerschnitten oder zerkratzt worden. Auf diesen Flecken und Streifen saßen zahlreiche Bläschen auf, die hirsekorn- bis linsengroß waren, teils isoliert standen oder kleine herpesähnliche Gruppen oder kurze Ketten formten, teils durch Konfluenz polyzyklisch begrenzte, oft Nußgröße erreichende Blasen bildeten. Die meist wasserklaren Blasen waren prall gespannt, oft aber auch schon matsch geworden oder man sah überhaupt nur mehr Reste von ihnen mit einem in der Peripherie abgelösten Epidermissaume (s. Abb. 1 u. 2). Teil-

Abb. 1

Abb. 2

weise kam es auch zur Bildung von kleinen, dunkelroten Papeln; außerdem fanden sich öfters auch vereinzelte Hämorrhagien oder mit Krusten bedeckte Stellen. Die Proruption der Effloreszenzen war immer frei von Allgemeinsymptomen. Den von Siemens beschriebenen Nachschub von Bläschen konnten wir niemals beobachten. Intensität und Ausdehnung der Entzündungserscheinungen war bei den einzelnen Fällen sehr verschieden. Von abortiv verlaufenden Fällen angefangen, konnten wir alle Übergänge bis zu einem Fall beobachten, bei dem infolge der ausgedehnten und hochgradigen Blasenbildung am Rücken und am Gesäß die Notwendigkeit der Spitalaufnahme bestand (siehe Abb. 1). Alle Fälle, auch die schwereren, heilten ohne jegliche Komplikation in 8 bis 10 Tagen unter Salizylspiritus, Puder oder Salbenverbänden ab. Meistens blieben verschieden starke Pigmentierungen zurück, besonders in den Randpartien der Effloreszenzen.

Diese sich im Anschluß an ein Freibad entwickelnde Dermatitis läßt sich differentialdiagnostisch gegen andere durch Pflanzen hervorgerufene Entzündungen der Haut (Primeldermatitis z. B.) durch ihre strenge Lokalisation, durch den Mangel an Nachschüben und besonders durch die für sie typische, niemals fehlende streifenförmige Anordnung ohne weiteres abgrenzen. Die gleichen Unterscheidungsmerkmale kommen auch

Digitized by Google

gegen Milbenerkrankungen in Betracht, die stets diffus sind und niemals jene Streifenform erkennen lassen. Die von NAEGELI beschriebene Badekrankheit scheint, wie auch SIEMENS betont, ganz anderer Natur zu sein. Es fehlt bei ihr in der Anamnese das Liegen im Grase und die 24stündige Inkubationszeit, ferner das Auftreten von Streifen. Vielleicht ist dieses der Meinung NAEGELIS nach durch Plankton hervorgerufene Krankheitsbild mit dem „Water itch in coolis" in Indien verwandt, eine Dermatitis, die bei den Eingeborenen, die im Flußwasser waten, auf den Füßen auftritt.

Die histologische Untersuchung ergab bei unseren Fällen (s. Abb. 3): Ödem und Abflachung der Papillen. Interspinales Ödem und Vakuolisierung der Retezellen. Retikulierende Degeneration und Bildung interepithelialer Bläschen, deren Inhalt aus Fibrin und spärlichen zelligen Elementen besteht. Die Basalzellen unter dem ungefähr in der Mitte des Epithels liegenden Bläschen sind durch Druck abgeflacht und teilweise horizontal umgelegt. Die Kapillaren des Stratum subpapillare und reticulare sind erweitert und von einem lockeren Mantel von Rundzellen umgeben. Die Lymphgefäße sind gleichfalls erweitert und von Rundzellinfiltraten eingescheidet. An einer Stelle mündet ein Schweißdrüsenausführungsgang in das Bläschen und setzt sich eine Strecke weit in das Innere desselben fort.

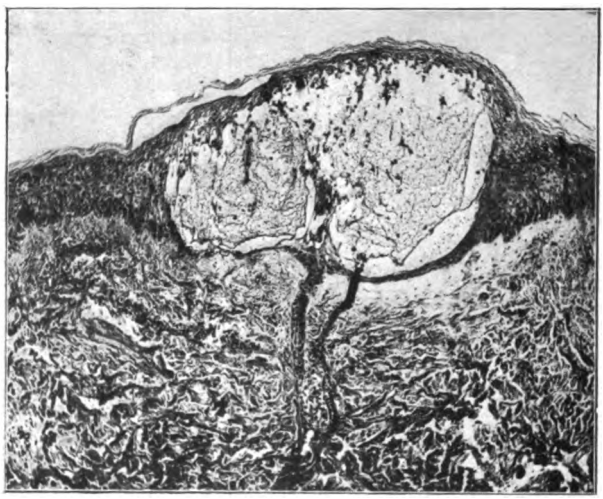


Abb. 3

Wie bereits erwähnt, waren unsere Bemühungen hauptsächlich darauf gerichtet, die Ätiologie dieser Dermatitis zu erforschen, wobei wir durch den Umstand, daß sich das Ottakringer Bad in ziemlicher Nähe befindet, sehr unterstützt wurden. Im Sommer 1926 versuchten wir zunächst, eventuell eine Milbe als Erreger feststellen zu können. Alle Untersuchungen der Pflanzen und der Erde waren, wie bereits erwähnt, erfolglos. Die auf der Wiese häufig gefundenen Ameisen kamen, wie mehrere Versuche bewiesen, nicht in Betracht. Nach diesen Ergebnissen war es nunmehr klar, daß diese Badeerkrankungen als Überempfindlichkeitsreaktionen gegen Pflanzen aufgefaßt werden müssen. Zum Unterschied von HARTMANN und BRILL verwendeten wir die an den uns von den Patienten gezeigten Stellen gesammelten Pflanzen und probten sie in erster Linie an diesen Patienten selbst und dann auch an anderen Patienten und an Gesunden aus. Die zahlreichen, im Sommer 1927 und 1928 durchgeführten Versuche blieben jedoch ganz ohne Erfolg. Es gelang uns weder mit aufgebundenen Blättern und Stengeln, noch mit den aus den verschiedenen Pflanzen — es wurden mehr als ein Dutzend verwendet, vorwiegend Gräser, dann auch Löwenzahn und Wegerich — hergestellten wäßrigen und alkoholischen Extrakten eine Reizung der Haut zu erzielen. Dabei waren wir bestrebt, die Versuche mannigfaltig zu variieren, indem wir z. B. die Haut vorher skarifizierten oder befeuchteten oder in einzelnen Fällen bis zur Erythemdosis mit der Quarzlampe

Digitized by Google

PROPERTY OF DERMATOLOGIC LABORATORIES

bestrahlten. Einer unserer Kollegen, H. Siegenfeld, der sich insbesondere 1926 sehr um die Erforschung der Ätiologie bemühte, legte sich auch einigemal, um den Versuch unter möglichst natürlichen Umständen durchführen zu können, an den bezeichneten Stellen des Bades in das Gras, ohne jedoch eine Reaktion bemerken zu können. Das Bad wurde übrigens im Sommer 1926 für längere Zeit gesperrt und von einer aus verschiedenen Fachleuten zusammengesetzten Kommission des städtischen Badeamtes eingehend untersucht, jedoch ebenfalls erfolglos. Die Angabe einiger Patienten, vorher bestimmt nicht im Wasser gewesen zu sein, spricht einwandfrei gegen eine eventuell durch das Wasser hervorgerufene Schädigung.

Die merkwürdige, immer wiederkehrende streifige Anordnung der Entzündungserscheinungen erweckte sehr bald in uns die Vermutung, daß in erster Linie die scharfkantigen Riedgräser in Betracht zu ziehen seien, und daß möglicherweise die in ihnen enthaltenen Kieselsäureverbindungen als Reizsubstanz wirken könnten. Wir begannen daher im Spätsommer 1927 an unseren Patienten einige Kieselsäureverbindungen, wie Silistren und 1% NaSi mit Hilfe der Läppchenmethode auszuprobieren, jedoch zunächst ohne Erfolg. Als wir dann aber kristallisiertes NaSi versuchten, gelang es uns wirklich, zweimal eine einwandfreie Reizung der Haut hervorzurufen. Es war dies bei folgenden 2 Fällen möglich:

L. S. 21 Jahre. 24 Stunden nach Bad in der Lobau auf beiden Oberschenkeln, vorwiegend auf der Außenseite des linken, Rötung und Bildung von teilweise streifenförmig angeordneten Bläschen. NaSi-Kristalle rufen auf vorher skarifizierter und auf nichtskarifizierter Haut Rötung und Bildung kleiner Bläschen hervor.

B. J. 28 Jahre. Zwei Tage nach Bad im Gmunder See streifenförmig angeordnete Bläschen mit geröteter Basis auf beiden Oberschenkeln. Läppchenprobe mit NaSi. Skarifizierte Haut: positiv; nichtskarifizierte Haut: negativ.

Bei drei anderen Patienten gelang es nicht, eine Reizung hervorzurufen. Das Ende der Badesaison zwang uns dann, diese Versuche einzustellen. Da wir vorläufig über so wenig positive Daten verfügen, können wir natürlich noch nicht mit Bestimmtheit die im Anschluß an ein Freibad auftretende blasige Erkrankung der Haut als Überempfindlichkeitsreaktion gegen die in den Gräsern enthaltenen Kieselsäureverbindungen bezeichnen, doch hoffen wir im Sommer 1928 diese Frage einer endgültigen Lösung zuführen zu können. Außer der den Reiz ausübenden Substanz sind selbstverständlich noch andere Faktoren von Bedeutung. Zuerst die Disposition, da von vielen Badebesuchern nur wenige erkranken, ferner äußere Faktoren, wie Einfluß der Sonnenstrahlen, Temperatur der Luft und möglicherweise Durchnässung der Haut, da mehrere unserer Patienten vor ihrer Erkrankung wiederholt im gleichen Bade gewesen sind, ohne irgend eine Veränderung der Haut bemerkt zu haben.

Nachtrag bei der Korrektur: Während diese Arbeit in Drucklegung war, teilte O. Marx (Über bullöse Hauterkrankungen in Strombädern. Derm. Zschr., 1927, Bd. 51, H. 5) mit, daß er zweimal an sich selbst 24 Stunden nach einem Freibad im Neckar das Auftreten einer bullösen Dermatitis beobachten konnte. Er führt diese Erscheinung auf Überempfindlichkeit gegen Gräser zurück und hält die Tatsache, daß er seit seiner Jugend ein Ekzematiker war, für einen begünstigenden Faktor.

Literatur

Hartmann und Briel, Über gehäuftes Auftreten einer bullösen Hauterkrankung in Strandbädern. Derm. Zschr., 1927, Bd. 50, H. 3. — Naegeli, Über einen beim Baden entstehenden Hautausschlag, die sogenannten Hundsblattern (Exanthema caniculare). Schweiz. m. W., 1923, Bd. 53. Ref. Zbl. f. Derm., 1924, Bd. 12. — H. W. Siemens, Über eine systematisierte bullöse Dermatitis durch Uferpflanzen. Derm. W., 1927, Bd. 85, H. 46. — Oppenheim, Diskussionsbemerkung zu Spitzer: Dermatitis papulo-vesiculosa durch Beschäftigung mit milbigen Dörrpflaumen. W. derm. Ges., Sitz. vom 20. X. 1926, ref. Zbl. f. Derm., 1927, Bd. 22, H. 5/6. — Prosser-White, Occupational Affections of the Skin. London 1920.

Digitized by Google

Über zwei Fälle von Dermatitis bullosa systemisata phytogenes

Von

Dr. Hans Rock, Facharzt für Hautkrankheiten in Troppau

In Nr. 46 der Dermatologischen Wochenschrift berichtet Siemens über 9 Fälle einer eigenartigen Hautkrankheit, die nach Freibädern in Flüssen und Seen der Umgebung von München mit nachfolgendem Luftbade auf einer Uferwiese entstand.

Da Siemens seine Abhandlung mit den Worten schließt: — „Die systemisierte bullöse Wiesenpflanzendermatitis der Badenden scheint also eine neue, bisher unbeachtet gebliebene Ausschlagsform zu sein" — möchte ich mir erlauben, 2 Fälle eigener Beobachtung zu veröffentlichen, die denen von Siemens völlig gleichen.

Im August 1927 kam ein 45jähriger Mann in meine Sprechstunde, der in der rechten Flankengegend und auf der Innenseite des Oberarmes strichförmige und kreisrunde Erytheme aufwies, die unregelmäßig angeordnet teilweise die Neigung zur Konfluenz zeigten, teilweise vereinzelt standen und völlig normale Haut zwischen sich hatten. An einzelnen Stellen des Erythems waren zentrale Blasen von bohnen- oder mandelförmiger Gestalt zu sehen. Einige dieser Vesikulae liefen in eine Art Sporn aus, der oft 4—6 cm lang an seiner Ursprungsstelle etwa 2 mm breit sich allmählich zu fadenförmigen Dimensionen verschmälerte. Der Inhalt der Blasen, deren Größenverhältnisse sich zwischen Bohne und halber Erbse bewegten, war zumeist klar und dünnflüssig. Einzelne Vesikeln hatten leicht trüben Inhalt. Der Patient erzählte, er hätte vor 3 Tagen in der Oppa, einem Nebenflusse der Oder, gebadet und sich dann ins Gras gelegt, um sich von der Sonne trocknen zu lassen. Da er etwa nach einer halben Stunde auf der nunmehr kranken Seite, die dem Grase zugewendet war, Brennen verspürte, habe er sich angekleidet. Das Brennen und Jucken habe während der Nacht zugenommen und am Nachmittag des folgenden Tages (etwa 20 Stunden nach dem Luftbade) sei der nun bestehende Ausschlag aufgetreten.

Ungefähr eine Woche später kam ein zweiter Patient mit der gleichen Affektion und denselben Angaben. Wieder war dem Auftreten des Ausschlages, der wohl das gleiche Aussehen aber bloß die linke Oberbauchgegend und Flanke befallen, den Oberarm jedoch freigelassen hatte, ein Bad in der Oppa und ein Luftbad im Grase vorangegangen. Patient glaubt, sich mit einem Grashalme geschnitten zu haben. Der Ausschlag soll genau 24 Stunden nach dem Bade aufgetreten sein, nachdem die Haut beständig gejuckt und gebrannt hatte.

Ich bin seit 14 Jahren hier in Troppau als Dermatologe tätig. Alljährlich kommen in den Sommermonaten zahlreiche Patienten wegen Affektionen der Haut, die nach Freibädern auftreten (Sonnenbrand, Raupendermatitis usw.), zu mir.

Ich habe in diesen ganzen Jahren noch niemals derartige Fälle zu sehen Gelegenheit gehabt. Beide Erkrankungen heilten übrigens unter Puderbehandlung innerhalb einer Woche mit ganz leichter Pigmentbildung ab. Meine Vermutung, daß hier der Siliziumgehalt der Gräser eine mögliche Rolle spielt, möchte ich ganz kurz noch erwähnen.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Archives of Dermatology and Syphilology

1927, Bd. 16, Nr. 5

Some Requirements of Modern Dermatology in this Country: Development of the Specialty (Ein Erfordernis der modernen Dermatologie in diesem Lande: die Entwicklung der Spezialität), von G. M. Mac Kee-New York. S. 539. Das Fach des

Digitized by Google

Dermatologen hat in Amerika dauernd gewonnen. Mehr und mehr hört der frühere Typ des Dermatologen auf, der nur Rezepte schreibt und alle Untersuchungen einem Institut überweist. In den letzten 20 Jahren führen die Dermatologen alle Untersuchungen selbst aus und müssen in Zukunft noch mehr Chirurgie und Kosmetik treiben, damit diese Zweige der Dermatologie nicht Kurpfuschern überlassen bleiben. Kliniken für Hautkranke gibt es wenige. Verf. entwickelt seine Ideen über selbständige Hautkliniken, wie sie etwa durch unsere Universitätshautkliniken annähernd verwirklicht werden.

Raynaud's Disease: Report of Two Cases Coexisting with Other Dermatoses. (Dermatitis Herpetiformis, Lupus Erythematosus.) (Die Raynaudsche Erkrankung: Bericht über zwei Fälle mit gleichzeitigen anderen Hauterkrankungen. [Dermatitis herpetiformis, Lupus erythematodes]), von D. E. H. Cleveland-Vancouver. S. 548. Ein 40jähr. Mann, der seit 4 Jahren an Dermatitis herpetiformis leidet, die sich nach Höhensonne und Eigenblutserum im letzten Jahre erheblich besserte, bekommt eine typische Raynaudsche Gangrän der Hände. Bei einer 68jähr. Frau tritt zuerst die Raynaudsche Gangrän in den Händen auf und erst sekundär ein Lupus erythematodes des Gesichts. Bei beiden findet sich keine neuropathische Belastung, keine Schädigung durch extreme Kälte, keine Lues. Da als Ursache des Lupus erythematodes und der Dermatitis herpetiformis heute fast allgemein eine bakterielle Toxämie angenommen wird, so glaubt Verf. auch eine solche als ursächliches Moment bei der vasomotorischen Störung der Raynaudschen Krankheit annehmen zu müssen.

Blood Serum Calcium in the Urticarias, with a Note on Ephedrine Therapy (Kalziumgehalt des Blutserums bei urtikariellen Zuständen, mit einer Bemerkung über Ephedrintherapie), von S. S. Greenbaum-Philadelphia. S. 551. Verf. bestimmte bei 63 Fällen von Urtikaria den Kalziumgehalt des Blutserums. In allen außer einem Fall zeigte sich ein normaler oder erhöhter Kalziumgehalt. Die Blutgerinnungsfähigkeit war in den meisten Fällen nicht herabgesetzt. Kalzium therapeutisch bei Urtikaria zu geben, entbehrt also jeder wissenschaftlichen Grundlage. In subakuten Fällen erwies sich Ephedrin, besonders als Adjuvans des Suprarenins, vorteilhaft und auch in solchen Fällen günstig, die Suprarenin nicht vertrugen.

Lupus Erythematosus, Lupus Vulgaris, Tuberculids and Tuberculosis of the Skin: Treatment with Gold Compounds (Lupus erythematodes, Lupus vulgaris, Tuberkulide und Tuberkulose der Haut: Behandlung mit Goldverbindungen), von H. H. Whitehouse u. P. E. Bechet-New York. S. 561. Bei 30 Fällen von Lupus erythematodes wurde Goldnatriumthiosulfat verwendet, wie es Schamberg und Wright zuerst in Amerika einführten mit dem Erfolg, daß von den 30 Fällen 4 völlig abheilten, 4 nur einen kleinen Rest behielten, 11 wesentlich gebessert, 10 leicht gebessert wurden und 1 ungebessert fortblieb. Einige Fälle von Erythema induratum reagierten alle gleich gut auf die Injektionen. Bei papulo-nekrotischen Tuberkuliden und 1 Fall von Lupus vulgaris versagte die Therapie. 1 Fall von disseminiertem miliarem Lupus vulgaris wurde geheilt. Die Pat. erhielten zweimal wöchentlich 100 mg des Goldpräparats.

The Teeth in Cases of Congenital Syphilis: Roentgen-Ray Studies of Unerupted Teeth (Die Zähne bei Fällen mit kongenitaler Syphilis: Röntgenbild der nicht durchgebrochenen Zähne), von R. V. Quinlan-Meriden, Conn. S. 605. Verf. bringt einige sehr gute Bilder von Hutchinsonschen Zähnen, von Maulbeermolaren und von ähnlichen, durch Infektionen anderer Art erworbenen Zahndeformitäten. Stokes und Gardener brachten das erste Röntgenbild von noch nicht durchgebrochenen Hutchinsonschen Zähnen. Verf. kann in zwei Fällen diesen Befund bestätigen. Es gelang ihm aber nicht, den Maulbeermolar ebenfalls vor seinem Durchbruch röntgenologisch festzuhalten.

Mycetoma in an American Negro. Report of a Case (Madurafuß bei einem amerikanischen Neger), von C. R. Halloran-Los Angeles. S. 611. Genaue klinische Schilderung. Die Kultur ergab Streptothrix aus dem Eiter der Pusteln. Histologisch zeigten sich in den Knoten unter der Haut dichte Pilzknäuel.

L. Mühlpfordt-Allenstein.

Fungi and Fungous Diseases (Pilze und Pilzerkrankungen). Lecture 1, von A. Castellani-New Orleans. S. 571. Besprechung der großen Klasse der Askomyzeten. Sie werden eingeteilt nach der Zahl der Sporen der Aski in Hemiaskomyzeten mit wechselnder Sporenzahl und in eine zweite Klasse mit einer bestimmten Anzahl Sporen; letztere gliedert sich wiederum in Protoaskomyzeten und Euaskomyzeten. Zu den Protoaskomyzeten gehört als Unterabteilung der Gattung Saccharomyzetales die

Digitized by Google

Familie der Saccharomycetaceae Rees 1870, die ihrerseits wiederum 13 Unterarten umfaßt, von denen aber nur 3 menschenpathogene Spezies enthalten. Castellani weist darauf hin, daß der Ausdruck „hefeartige Pilze im allgemeinen Sprachgebrauch angewandt wird für Angehörige der Arten Kryptokokkus, Kokzidioides, Saccharomyzes, Willia, Torula, Pityrosporum, Endomyzes, Monilia, Mykoderma, Oidium (nach Ansicht hervorragender Kenner) und für die zweifelhaften Arten Parendomyzes, Parasaccharomyzes und Zymonema. Er gibt eine einfache Klassifikation derartiger hefeartiger Pilze, der das Verhalten von Myzel und Askosporen zugrunde liegt. Einzelheiten im Original. Die Unterabteilung Euaskomyzeten hat die Unterklassen Aspergillales und Pyrenomyzetes. Die erstgenannte Unterklasse, die Aspergillales, werden wieder in diverse Untergruppen eingeteilt, von denen den Pathologen aber im Rahmen der Arbeit nur die Gymnoascaceae und Aspergillaceae interessieren. Unter den Gymnoascaceae Baranetzki 1872 verdienen diejenigen vom Typ der Fungi imperfecti für den Mykologen die größte Beachtung, da sie die Dermatomyzeten in engerem Sinne, d. h. die Sabouraudschen Arten, enthalten. Castellani gibt zunächst ein genaueres biologisches Schema der verschiedenen Unterarten dieser Gruppe, das botanische Merkmale in der Originalläsion und der Kultur sowie Stellung zum Haar usw. berücksichtigt, und beschreibt dann die einzelnen Arten genauer, beginnend mit dem Genus Microsporum Gruby 1843; 16 verschiedene Angehörige dieses Genus werden erwähnt. Bei jedem einzelnen sind kulturelle und botanische Merkmale angegeben, ebenfalls klinische Stigmata. Die ganze Gruppe wird hinsichtlich ihrer Pathogenität, Pleomorphie usw. besprochen. Als nächstes folgt das Genus Trichophyton Malmsten 1845, ebenfalls wieder mit allgemeinen Bemerkungen über botanische, kulturelle und klinische Eigenschaften, über Nährböden (ohne Erwähnung der Grützschen! Ref.) und Pleomorphismus. Auch findet man eine übersichtliche Tabelle, die die kulturellen Merkmale der einzelnen Arten wiedergibt. Nach chronologischer Aufzählung der mehr oder weniger bekannten Spezies beschreibt Castellani als nächstes Genus, zugleich eine neuartige Einteilung vorschlagend, das Genus Neotrichophyton mit den Spezies N. flavum Bodin und N. plicatile; die Pilze des Genus Trichophyton Malmsten greifen Haare an, sind vollständig humane Arten und rufen selten Eiterungen hervor, dagegen findet man bei Erkrankungen, die durch Arten der Gattung Neotrichophyton Castellani und Chalmers 1918 hervorgerufen werden, Myzelsporen und Fäden außerhalb des Haarbalges. Bei dem nächsten Genus, Ectotrichophyton Castellani und Chalmers 1918, handelt es sich um animale Arten, die oft Eiterung provozieren, Haare und Haarfollikel angreifen und in Haaren und an deren Oberfläche wachsen. Zu ihm gehören die Arten Ectotrichophyton (Favotrichophyton) verrucosum Bodin 1902, E. ochraceum und album sowie discoides Sabouraud 1909 und E. luxurians Brault und Viguier 1914. Das nächste Genus Atrichophyton Castellani und Chalmers 1918 greift die Haare überhaupt nicht an. Im Anschluß an dieses Genus beschreibt Castellani noch zwei von ihm selbst entdeckte Arten mit unbestimmtem Sitz: Das Trichophyton balcaneum Castellani 1916 wurde auf dem Balkan bei starker Pityriasis sicca nachgewiesen; es steht zwischen Trichophyton in weitestem Sinne, Mikrosporon und Achorion. Das T. louisianicum fand er 1926 in Fällen von Tinea capitis und corporis in New Orleans; seine Klassifizierung ist schwer. Das Hauptcharakteristikum des nächsten Genus, Achorion Remak 1845, mit seinen wohlbekannten und weniger bekannten Vertretern A. Schoenleinii, A. Quinckeanum, A. gypseum, A. arloingi und A. annulosum Cayalbon 1914, ist die Bildung gelblicher Skutula in der Originalläsion. Im Hinblick auf die gerade momentan besonders weite Fassung des Begriffes „Epidermophytie" ist die Erläuterung des folgenden Genus Epidermophyton Lang 1879, emendavit Sabouraud 1907, bemerkenswert: Myzelfäden und Sporen in der Läsion, pluriseptierte Spindeln in der Kultur, greift niemals Haare oder Haarfollikel an, wuchert in den oberflächlichen Epidermisschichten. Im Gegensatz zum Genus Epidermophyton weist das Genus Endodermophyton keine pluriseptierte Spindeln auf, wächst in den oberflächlichen und tiefen Epidermisschichten, greift aber ebenfalls keine Haare oder Haarfollikel an; zu ihm gehören das E. tropicale, indicum und mansoni Castellani und E. concentricum Blanchard. Das nächstfolgende Genus Pinoyella Castellani und Chalmers 1908 hat in der Kultur Konidien tragende Hyphen mit nur seitlich gelegenen Sporen: sein einziger Vertreter ist die in einer trichophytoiden Läsion eines Affen gefundene Pinoyella simii Pinoy 1911. Damit ist die Beschreibung der Familie Gymnoascaceae Baranetzky 1872 beendet. Die folgenden Schilderungen berühren wieder ein strittigeres Kapitel: Es handelt sich um die Familie Aspergillaceae, deren botanische Eigenschaften auseinandergesetzt werden; von der ersten Unterabteilung, dem Genus Penizillium Link 1809, werden 6 pathogene Arten aufge-

Digitized by Google

zählt. Bei der Beschreibung der zweiten Unterabteilung, des Genus Aspergillus Micheli 1725, finden wir erwähnt, daß seine Spezies meist Saprophyten sind, aber auch Parasiten werden können; wenn sie in diesem Falle in den Geweben wachsen, so verlieren sie oft ihre Charakteristika, man findet dann nur Myzeltrümmer und hefeartige Körper.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie

Nr. 7. Sitzung vom 7. Juli 1927

Gougerot und Filliol: **A propos du procès-verbal. Lupus aggravé à trois reprises par un érysipèle faciale** (Zum Protokoll. Lupus in dreimaliger Wiederholung durch ein Gesichtserysipel verschlimmert). S. 430. Seit der im Mai 1926 erfolgten ersten Vorstellung der Kranken (Ref. diese Wschr., 1926, Bd. 83, S. 1556) hat sie noch zweimal ein Gesichtserysipel durchgemacht, wobei sich jedesmal eine Ausbreitung des Lupus über seine früheren Grenzen hinaus zeigte. Beim letzten Male trat auch eine Vergrößerung eines im Nacken gelegenen Lupusherdes ein.

M. Pinard: **Perforation du voile du palais et de la voûte chez la mère et l'enfant** (Perforation des weichen Gaumens und des Gaumenbogens bei Mutter und Kind). S. 431. Die Mutter ist anscheinend unmittelbar nach der Verheiratung von ihrem Manne infiziert worden und hat in den ersten Monaten der Schwangerschaft Sekundärerscheinungen dargeboten. 10 Jahre später tritt bei ihr eine gummöse Perforation des weichen Gaumens auf, während gleichzeitig das 10 Jahre alte Kind, das verschiedene Zeichen kongenitaler Syphilis aufweist (Keratitis interstitialis, Otitis) an einer Perforation des Gaumenbogens erkrankt ist.

Milian: **Leucoplasie interdentaire jugale légère; une tache mélanique juxtaposée joue droite; une ligne pigmentée interdentique légère à gauche (joue) avec leucoplasie plus légère encore** (Leichte Leukoplakie an der Zwischenzahnlinie mit danebenliegendem melanotischem Fleck an der rechten Wange; leicht pigmentierte Zwischenzahnlinie mit noch geringerer Leukoplakie an der linken Wange). S. 432. 18jähr. junger Mensch mit radiären Narben an den Mundwinkeln.

Milian, L. Périn und Delarue: **Tumeurs variées sur lupus** (Verschiedenartige Tumoren auf einem Lupus). S. 432. Die Kranke, auf deren Lupus sich ein Leiomyom mit Neigung zu maligner Entartung entwickelt hatte, war nach der Vorstellung im Nov. 1926 (Ref. diese Wschr., 1927, Bd. 84, S. 469) operiert worden. Neuerdings ist wieder eine Geschwulst auf der linken Wange aufgetreten, die sich histologisch als Epitheliom mit Epidermiskugeln darstellt.

Milian und Delarue: **Eléphantiasis de la vulve. Résultat des inoculations** (Elefantiasis der Vulva. Ergebnis der Impfungen). S. 433. Impfungen von dem in der Sitzung vom Juni d. J. (Ref. diese Wschr., 1927, Bd. 85, S. 1535) vorgestellten Falle von Elephantiasis vulvae ergaben bei einem Meerschweinchen einen Schanker mit zahlreichen Tuberkelbazillen; bei der Autopsie fand sich Granulose der Leber und Milz. Die Elefantiasis ist hier also tuberkulöser Natur.

Milian und Delarue: **Syphilis acquise chez un enfant de 6 ans** (Erworbene Syphilis bei einem 6jähr. Kinde). S. 433. Die zuerst bei dem Kinde festgestellten Papeln an Vulva und Anus konnten an kongenitale Lues denken lassen, zumal bei der Mutter Tot- und Fehlgeburten vorgekommen waren. Indessen sprachen Erscheinungen von spezifischer Alopezie und allgemeine indolente Drüsenschwellung für erworbene Syphilis. Diese wird so erklärt, daß ein Mann, mit dem die Mutter des Kindes zusammenlebte, sie einige Monate vor dessen Erkrankung angesteckt hatte und dann die Krankheit weiter auf das Kind übertragen worden ist.

E. Wallon: **Epithélioma anal guéri par le radium après dérivation temporaire des matières** (Epitheliom am After, nach zeitweiliger Ableitung des Stuhles durch Radium geheilt). S. 436. Auf Grund länger dauernder Reizungen hatte sich bei dem Kranken, der außerdem ein Basalzellenepitheliom an der Nase aufwies, ein solches am After entwickelt. Nach Anlegung eines künstlichen Afters und vorangehenden Umschlägen mit schwachen antiseptischen Lösungen Radiumbehandlung, die Heilung bewirkt.

Lortat-Jacob und Legrain: **Un cas de granulome annulaire** (Fall von Granuloma annulare). S. 438. Es finden sich an beiden Händen charakteristische Herde. Der Kranke zeigt Zeichen von Tuberkulose und ist auch erblich belastet; außerdem ist das histologische Bild für Tuberkulose zu verwerten, so daß der Fall für die Einreihung

Digitized by Google

des Granuloma annulare unter die Tuberkulide spricht. Auffallend ist das Befallensein der Schweißdrüsenausführungsgänge sowie erythematöse Flecke im Innern der Ringe, weswegen Milian die Diagnose nicht für gesichert hält und Porokeratosis Mibelli in Erwägung zieht.

Louste, Lévy-Franckel, Vanbockstael und R. Cahen: **Eléphantiasis de la jambe de nature tuberculeuse** (Elefantiasis am Bein, tuberkulöser Natur). S. 440. Es bestehen bei der jetzt 27jähr. Kranken seit dem 7. Lebensjahre Krankheitserscheinungen, zuerst anscheinend kalte Abszesse mit Fistelbildung, dann Hautgummen, zunehmende Schwellung des linken Beines. Dieses zeigt in seiner ganzen Ausdehnung ein hartes Ödem mit Verdickung und Infiltration der Haut, die bläulich, kalt ist. An der Rückseite vernarbte Ulzerationen. Für Syphilis keinerlei Erscheinungen, auch keine Besserung durch spezifische Behandlung. Negativer Befund bezüglich Mykose und Sporotrichose. Histologischer Befund spricht für Tuberkulose, Ergebnis der Meerschweinchenimpfung steht noch aus. In der Besprechung wird von Sabouraud und anderen darauf hingewiesen, daß die Elephantiasis nostras des Beines fast regelmäßig im Anschluß an wiederholte Anfälle von Erysipel und akuter fieberhafter Lymphangitis sich entwickelt, und daß, selbst wenn tuberkulöse Hautaffektionen vorliegen, Streptokokken eine wesentliche Rolle dabei spielen.

Louste und Juster: **Ostéite bacillaire diffuse avec abcès du sternum très améliorée par les rayons ultraviolets (bain local)** (Diffuse bazilläre Ostitis mit Abszeß am Sternum, durch rein örtliche Behandlung mit ultravioletten Strahlen sehr gebessert). S. 444. Schwellung am Sternum mit Abszeß- und Fistelbildung. Wismuteinspritzungen ohne Einfluß; örtliche Bestrahlungen bewirken wesentliche Besserung.

Louste und Juster: **Le traitement des algies post-zostériennes par les rayons ultra-violets** (Die Behandlung der Schmerzen nach Zoster mit ultravioletten Strahlen). S. 444. Die bei sonstigen Behandlungen so rebellischen Schmerzen wurden in mehreren Fällen, besonders bei alten Leuten, günstig beeinflußt.

Louste und Juster: **Essais du traitement du vitiligo par les rayons ultraviolets après préparation de la peau achromique par frictions à l'essence bergamotte** (Versuch einer Behandlung der Vitiligo mit ultravioletten Strahlen nach Vorbereitung der depigmentierten Haut durch Abreiben mit Bergamottöl). S. 445. Während längere Zeit fortgesetzte Behandlung mit ultravioletten Strahlen auf die seit drei Jahren bestehende Vitiligo keinen Einfluß ausgeübt hatte, zeigten einzelne vor der Bestrahlung mit Bergamottöl, rein oder in 10%iger alkoholischer Verdünnung, abgeriebene Flecke im Gegensatz zu den anderen eine leichte Rötung. Der endgültige Erfolg muß noch abgewartet werden; eine analoge Behandlung wird auch bei Alopecia areata versucht.

A. Sézary und A. Barbé: **Le traitement de la paralysie générale par les injections de stovarsol sodique** (Die Behandlung der progressiven Paralyse mit Einspritzungen von Natrium-Stovarsol). S. 446. 68 Fälle wurden seit längerer Zeit mit subkutanen Einspritzungen behandelt; dabei in 20% völliger Mißerfolg, in 31% gewisse Verlängerung des Lebens ohne Besserung des psychischen Zustandes, in 16% Besserung, jedoch nicht so beträchtlich, daß frühere Beschäftigung wieder aufgenommen werden konnte, in 33% anscheinend völlige oder fast völlige Heilung mit Wiederaufnahme des Berufes. Die Besserung ist gewöhnlich schon am Ende der ersten Einspritzungsserie erreicht. Es traten also in einem Drittel der Fälle gute Erfolge ein, die zum Teil schon seit Jahren anhalten. Die Liquorveränderungen sind gebessert, jedoch nicht normal geworden. Im Anfang waren intravenöse Einspritzungen angewendet worden, doch stellten sich dabei bei einigen Patienten Sehstörungen und sogar Erblindungen ein. Es müssen deshalb Kranke mit nicht völlig intaktem Sehapparat von der Behandlung ausgeschlossen werden, und es werden jetzt nur subkutane Einspritzungen verabfolgt (dreimal wöchentlich, zuerst 0,5, dann 1,0, im ganzen 21 Einspritzungen) und der Augenbefund regelmäßig kontrolliert. Seitdem sind keine Augenstörungen mehr aufgetreten. Die Methode ist alles in allem der Malariabehandlung mindestens gleichwertig. In der ausgedehnten Besprechung wird auf die oft bestehende Schwierigkeit der richtigen Diagnose einer echten Paralyse hingewiesen, wodurch sich manche guten Heileffekte erklären. Die Gefahren der fünfwertigen Arsenverbindungen seien doch so große und die Erfolge den üblichen Salvarsanen gegenüber keine so überragende, daß man gegen ihre Anwendung Bedenken haben muß.

L. Bizard und L. Marceron: **Lupus de la face traité par curettage et colmatage au permanganate porphyrisé. Traitement de points résiduels et de la par-**

Digitized by Google

tie vicieuse de la cicatrice par la Finsenthérapie (Lupus des Gesichts behandelt mit Kürettement und Auflagerung von gepulvertem übermangansaurem Kalium. Behandlung übrig gebliebener Punkte und einer fehlerhaften Stelle der Narbe mit Finsen). S. 457. Die Kranke war vorher mit allen möglichen Methoden und auch mit Finsen ohne Erfolg behandelt worden, so daß man von finsenresistentem Falle sprechen kann. Hingegen wurde mit der in der Überschrift bezeichneten Methode völlige Heilung erzielt und die Ausbreitung des Lupus zum Stillstand gebracht; einige Punkte, die aber nicht frische Erscheinungen darstellten, sondern nicht genügend kürettiert worden waren, und eine keloidartige Stelle der Narbe wurden jetzt durch Finsen beseitigt. Es war also durch die voraufgegangene Behandlung eine Finsen-Empfänglichkeit bewirkt worden. Im allgemeinen sollte man bei Lupus überhaupt von kombinierten Behandlungen Gebrauch machen.

M. Pinard, P. Vernier und A. Corbillon: **Sclérodermie traitée par le novarsénobenzol et l'opothérapie. Erythrodermie arsénicale. Amélioration** (Sklerodermie mit Salvarsan und Organpräparaten behandelt. Salvarsandermatitis. Besserung). S. 459. Bereits bei der im Jahre 1924 von anderer Seite erfolgten Vorstellung der Kranken (Ref. diese Wschr., 1924, Bd. 79, S. 1186) war die nach Wismutbehandlung eingetretene Besserung darauf bezogen worden, daß die Sklerodermie zu der bei der Patientin festgestellten Syphilis in Beziehung stehe. Danach hatten noch mehrere Wismutbehandlungen stattgefunden, doch ist die Sklerodermie noch deutlich nachweisbar. Neben subkutanen Einspritzungen von Thyreoideaextrakt wurden jetzt intravenöse Salvarsaneinspritzungen verabfolgt, gegen die sich jedoch, wie auch schon früher, eine Intoleranz zeigte. Es entwickelte sich eine exfoliierende Erythrodermie, die einen Monat lang dauerte und mit starker Abmagerung einherging. Gleichzeitig ist jedoch eine die frühere übersteigernde Besserung der Sklerodermie eingetreten, bei der jedoch außer der Behandlung auch die Erythrodermie eine Rolle gespielt zu haben scheint.

P. Nicolsky: **Sur les causes de la gangrène profonde à la suite d'injections mercurielles et bismuthiques** (Über die Ursachen der tiefen Gangrän nach Quecksilber- und Wismuteinspritzungen). S. 463. Die nach Quecksilber- und Wismuteinspritzungen beim Menschen beobachteten Erscheinungen von tiefer Gangrän wurden durch experimentelle Untersuchungen an Tieren aufgeklärt. Es konnte eine ganz analoge Gangrän durch Einspritzungen unlöslicher oder löslicher Verbindungen hervorgerufen werden, indem diese in mehr oder weniger großer Menge in das Innere der Arterie eindrangen. Durch leicht dissoziierbare Verbindungen wird die Gangrän häufiger und in schwererer Form erzeugt.

Noël: **La douche filiforme. Ses installations pratiques** (Die filiforme Douche; ihre praktische Einrichtung). S. 466. Beschreibung mit Abbildungen.

J. Montpellier, A. Catanéi und L. Colonieu: **La glossite de Jamin: étude clinique et remarques étiologiques à propos de cas observés à Alger** (Die Glossitis-Jamin; klinische Studie und ätiologische Bemerkungen gelegentlich in Algier beobachteter Fälle). S. 471. In Algier wurde eine Stomatitis von gleichen Charakteren wie die von Jamin in Tunis unter dem Namen „Herbststomatitis" beschriebene beobachtet; sie wird auch zu anderen Jahreszeiten beobachtet, ist jedoch in der warmen Zeit seltener. In einzelnen Fällen wurden verschiedene Moniliaarten gezüchtet, die jedoch als nicht spezifisch angesehen werden können. Ätiologie ungeklärt.

G. Hufschmitt: **Un cas de lichen plan guéri par le Stovarsol** (Ein Fall von Lichen planus, mit Stovarsol geheilt). S. 475. Die verabfolgte Dosis betrug 1 bis 2 Tabletten zu 0.25 4 Tage hintereinander, dann 3 Tage Pause, Heilung in 6 Wochen. Während der ersten 2—3 Behandlungswochen zeigen die Kranken eine gesteigerte Nervosität; es fragt sich, ob diese als eine Art Herxheimersche Reaktion oder als eine elektive Wirkung auf den Sympathikus aufzufassen ist.

L.-M. Pautrier: **Nouveau cas de lichen plan aigu généralisé, provoqué par le novarsénobenzol chez une syphilitique. — Erythrodermie exfoliante généralisée à type oedémateux et suintant développée quarante-huit heures plus tard et masquant le lichen plan. — Confirmation de l'existence du lichen plan par l'anatomie pathologique** (Neuer Fall eines bei einer Syphilitischen durch Salvarsan provozierten akuten ausgebreiteten Lichen planus. — Eine 48 Stunden später entwickelte ausgebreitete exfoliierende Erythrodermie von ödematösem und nässendem Charakter verdeckt den Lichen planus. — Bestätigung des Vorliegens eines Lichen planus durch den pathologisch-anatomischen Befund). S. 476. Am Ende einer Salvarsankur entwickelte sich ein Exanthem, das zunächst einen typischen Lichen planus darstellte, nach drei

Digitized by Google

Tagen jedoch den Charakter einer exfoliierenden Erythrodermie mit Ödem und Nässen annahm. Man hätte nunmehr denken können, daß es sich im Beginn nur um einen Lichen vortäuschende Erscheinungen gehandelt hatte, wenn nicht eine schon zu dieser Zeit vorgenommene Biopsie das unzweifelhafte Bild eines Lichen planus, nur durch einen entzündlichen Zustand modifiziert, gezeigt hätte. Der Lichen planus kann sicher durch Salvarsan provoziert werden, und zwar, wie der Vergleich mit anderen derartigen Fällen zeigt, kann die exfoliierende Erythrodermie das Bild eröffnen und der Lichen folgen, oder er kann gleichzeitig mit einer erythematös-pigmentierten, leicht verrukösen Eruption auftreten, oder er zeigt sich ohne anderweitige Hauterscheinungen und dokumentiert seinen Arsenursprung durch eine bei jeder wiederholten Einspritzung von neuem auftretende eigenartige Reaktion, oder schließlich liegt im Beginn wie in dem vorliegenden Fall ein Lichen planus vor, im Anschluß an den sich so schnell eine generalisierte Erythrodermie entwickelt, daß ohne histologische Untersuchung die Diagnose nicht möglich gewesen wäre. Das gleiche kann auch durch die fünfwertigen Arsenverbindungen bewirkt werden, und es zeigt sich also bei allen organischen Arsenverbindungen die paradoxe Wirkung der Heilung des Lichen planus und seiner Provokation. Diese paradoxe Wirkung darf nicht zugunsten der parasitären Theorie des Lichen planus unter Zuhilfenahme des Biotropismus verwertet werden. In der ausgedehnten Besprechung werden ähnliche Fälle berichtet, aber auch zur Vorsicht in der Diagnose selbst bei anscheinend typischem histologischem Befunde gemahnt.

Hudelo, Rabut, Kaplan und Ragonneau: **Deux cas de maladie de Hodgkin, terminés par tuberculose pulmonaire aiguë** (Zwei Fälle Hodgkinscher Krankheit mit tödlichem Ausgang durch akute Lungentuberkulose). S. 485. In beiden Fällen bestand zunächst die ausgesprochene Lymphogranulomatose, zu der sich Beschwerden in der Brust gesellten, die durch Röntgenbestrahlungen gebessert wurden. Tuberkelbazillen waren nicht nachweisbar, ebenso auch röntgenologisch keine Zeichen von Tuberkulose: diese entwickelt sich vielmehr erst einige Zeit später und führt schnell zum Tode. Es handelt sich also nicht um zwei durch dasselbe Agens hervorgerufene Krankheiten, sondern darum, daß die Lymphogranulomatose ein für die Entwicklung der Tuberkulose günstiges Terrain geschaffen hatte.

L. Marceron und R. Cavaillès: **Emplâtres-vaccin** (Vakzinepflaster). S. 488. Es werden zwei Arten Vakzinepflaster hergestellt, das eine mit einer Kautschuk-, das andere mit einer Zinkleimgrundlage. Hinzugefügt ist eine Bakterienemulsion (gleiche Mengen von Staphylokokken, Streptokokken, Pyozyaneus, B. Friedländer, B. cutis communis), die in 1 cg ungefähr 500 Millionen Keime enthält und die 20% der Masse ausmacht; es sind dann 500 Millionen Keime in 1 qcm Kautschuk-, 1 Milliarde Keime in 1 qcm Zinkleimpflaster enthalten. Über die praktischen Erfolge sind die Untersuchungen noch im Gange.

H. Jausion und A. Pecker: **Pyréthothérapie du chancre mou par injection intraveneuse de sporo-vaccin à spores de Bacillus subtilis** (Fieberbehandlung des weichen Schankers durch intravenöse Einspritzungen von Sporenvakzine mit Sporen von Bacillus subtilis). S. 489. Von einer Gelatinekultur des Bacillus subtilis wird zum Zeitpunkt der Sporulation eine Suspension hergestellt, die nach Sterilisation bei 140° intravenös eingespritzt werden kann. Es tritt danach Fieberanfall bis 40° ein; nach einer negativen Phase von 5 Tagen müssen die Einspritzungen wiederholt werden. Um eine genügende Wirkung zu erzielen, müssen die Dosen der wiederholten Einspritzungen steigen, und zwar bis zu 2—3 ccm, doch werden auch höhere Dosen gut vertragen. Sowohl einfache wie Mischschanker und auch Bubonen heilten nach der 3.—4. Einspritzung.

Th. Photinos: **Le streptocoque de la peau normale** (Der Streptokokkus der normalen Haut). S. 494. Kulturen von der Gesichtshaut, besonders vom Nasenrücken, von den Retroaurikularfurchen und den Ellenbeugen bei 50 Personen mit anscheinend gesunder Haut ergaben bei 32 den Befund von Streptokokken. Allerdings konnte bei den positiven Fällen voraufgegangene Pityriasis, Furunkulose, Follikulitiden, Akne nachgewiesen werden, und es handelte sich durchweg um Personen, die in der Klinik ärztlich oder anderweitig tätig waren.

Veyrières: **Savon potassico-cadique** (Pottasche-Teerseife). S. 497. Es handelt sich um eine überfettete Kaliseife.

J. Nicolas, J. Lacassagne und G. Samaan: **Sur le mécanisme des variations de l'état allergique sous l'influence du traitement par le vaccin de Nicolle et Durand au cours de l'infection chancrelleuse** (Über den Mechanismus der Änderungen

Digitized by Google

des allergischen Zustandes unter dem Einfluß der Behandlung mit der Vakzine von Nicolle und Durand im Verlaufe der Schankerinfektion). S. 500. Werden Schankerkranke mit intravenösen Einspritzungen der Vakzine von Nicolle und Durand behandelt, so wird nach der vierten Einspritzung die Kutireaktion negativ, um 10—12 Tage nach Aufhören der Behandlung wieder positiv zu werden. Dieser Übergang des allergischen in den anergischen Zustand ist, wie weitere Versuche gezeigt haben, nicht die Folge einer reinen Proteinkörperwirkung oder Temperatursteigerung, sondern einer spezifischen Wirkung der Vakzine. E. Levin-Berlin.

Bücherbesprechungen

Die Klinik der bösartigen Geschwülste. III. Band. Brust- und Bauchorgane, Harn- und weiblicher Geschlechtsapparat, Strahlen- und Vakzinebehandlung, von P. Zweifel und E. Payr. 184 Textabbildungen und 44 farbige Tafeln. Verlag S. Hirzel-Leipzig 1927. Dieser Band wird in erster Linie dem Gynäkologen willkommen sein. Der Leser wird erst kurz in die pathologisch-anatomischen und dann ausführlich in die klinischen Erscheinungsformen der malignen Geschwülste eingeführt, um die Stellung einer frühen Diagnose, die richtige Prognose und dann die therapeutischen Indikationen sich zu eigen zu machen. Hier liegt wohl auch der Hauptwert des Werkes, das ein reicher Schatz ungemein klarer farbiger und nichtfarbiger Abbildungen zu einem wirklichen Lehrbuch macht. In dem schwierigen, oft so kurzsichtig geführten Wettstreit zwischen chirurgischer und strahlentherapeutischer Technik um den Sieg in der Krebsbekämpfung kennt der Praktiker an der Hand der ungeheuren und widerspruchsvollen Literatur im Einzelfalle sich nicht mehr aus. Eine vergleichende Zusammenfassung der bis heute gewonnenen Erfahrung gibt ihm einige Ruhe und Stützpunkte. Aber wie immer in solchen Werken für den kritischen Forscher zu wenig, für den Lernenden zu viel an Literatur und einzelnen Überlegungen. Therapeutisch kommt es nicht darauf an, was mit der einen oder anderen Methode, sondern mit der einen und anderen erreicht werden kann. „Die beiden Methoden sollen sich helfend ergänzen, nicht befehden", wie P. Zweifel im Geleitwort sagt. Meisterhaft ist die Darstellung der Grundlagen der Röntgentherapie von Wintz. Wo und wie die Radiumbestrahlung mit Radium und Mesothorium am Platze ist, erörtert O. Frankl. Die technischen und biologischen Grenzen der Behandlungsmöglichkeiten rücken in ein klares Licht. Keyßers Artikel über die malignen Geschwülste bringt mehr eine Anregung zu neuer Forschung als praktische Vorschläge. Alle Arbeiten, die sich in dieser Richtung bewegen und alle solchen Versuche in der Hand erfahrener Operateure zeigen doch letzten Endes das sich immer steigernd Problemhafte der ganzen Krebsbehandlung und den Optimismus der Chirurgen, deren Mißerfolge für die Forschung nach Ansicht des Referenten schwerer wiegen sollten als die an Zahl noch immer viel zu geringen endgültigen, rezidivfrei bleibenden Fälle. Wenn die Analogieschlüsse von Immunitätsverhältnissen der bakteriellen Infektionen auf die angeborene und erworbene Resistenz gegen Tumorübertragung sich als zu kurz geschlossen erwiesen haben, so sind damit doch unsere Allgemeinkenntnisse über die Biologie der malignen Geschwülste erweitert worden. In diesem Sinne bildet auch die Übersicht des Leipziger Veterinärpathologen Joest über die malignen Tumoren der Tiere eine wertvolle Bereicherung des Werkes und beweist, welch schwerer Verlust auch für die Geschwulstpathologie sein früher Tod bedeutet. Nach der Anlage des Werkes war es nicht zu vermeiden, daß bei den verschiebbaren Grenzen der einzelnen Themata verschiedene Autoren einzelne und gleiche Unteraufgaben nicht immer übereinstimmend bearbeitet haben. Es sei hier nur an die Pageterkrankung der Brustwarze erinnert, über die sich die dermatologischen Mitarbeiter und der Chirurg geäußert haben. E. Delbanco-Hamburg.

A Practical Treatise on Diseases of the Skin, von O. S. Ormsby. 3. Auflage. Verlag Lea & Febiger-Philadelphia, 1927. Preis 11 Dollar. Im einzelnen kurz und prägnant, im ganzen umfassend gibt der Verf. auf Grund eigener großer Erfahrungen und der Literatur eine durch zahlreiche, zum Teil gute Abbildungen erläuterte Darstellung der Dermatosen und der Syphilis. Die Literatur wird in den hauptsächlichsten Arbeiten angeführt mit Bevorzugung englisch-amerikanischer Autoren. Nicht scharf hervorgehoben sind — trotz des großen Interesses gerade für Amerika — die Differenzen der beiden Formen der Blastomykose. Die Thalliumepilation zu therapeutischen Zwecken

Digitized by Google

ist anscheinend nicht bekannt. Die Beziehungen der lichenoiden Salvarsanexantheme zum Lichen ruber sind dem Verf. scheinbar entgangen. Hervorgehoben sei die genügende Berücksichtigung der Allergie, der Arzneiexantheme, der Therapie. Im ganzen handelt es sich um ein gutes Lehrbuch für Praktiker und Studierende. Aber auch der Fachdermatologe wird sich schnell und gut über elementare Fragen des Faches orientieren können. A. Buschke-Berlin.

Handbuch der Lichttherapie, von W. Hausmann u. R. Volk. Verlag J. Springer-Wien, 1927. Preis: geh. RM. 36.—, geb. RM. 38.—. Überblick über die historische Entwicklung der Lichttherapie von O. Bernhard. Ausgezeichnete Kapitel verschiedener Autoren über die Physik der Sonnen- und Himmelsstrahlung, über die künstlichen Lichtquellen und über die Lichtmessung im Ultraviolett. Die neuesten Forschungsergebnisse über die Wirkung der Belichtung auf Fermente und Toxine sowie über die Photosensibilisation und eventuelle Desensibilisierungsmöglichkeiten werden eingehend gebracht. Die Lichtwirkung auf Organe und Organfunktionen wird besprochen; ferner erfahren die histologischen Befunde an bestrahlter normaler und erkrankter Haut eingehende Darstellung. In einem speziellen Teil wird die Lichttherapie in der Chirurgie, Kinderheilkunde, inneren Medizin, Laryngologie, Rhinologie und Otologie und in der Augenheilkunde im einzelnen ausgezeichnet abgehandelt. Das Kapitel der Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten, das viel wissenswertes Material aus der Feder von Volk-Wien bringt, ist ausgezeichnet. Jedem wissenschaftlich Lichtbehandlung treibenden Arzt kann das Buch, das vorzüglich ausgestattet ist, empfohlen werden. W. Curth-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Keratosen

Ein Fall von Infantilismus mit Tetanie, Epilepsie, Polyneuritis, Ichthyosis und perniziöser Anämie (Et Tilfaelde af Infantilisme med Tetani, Epilepsi, Polyneuritis. Ichthyosis og Anaemi af pernicis Type), von E. Rud, Med. Univ.-Kl. Kopenhagen. (Hospitalstidende, 1927, Nr. 23, S. 525.) 22jähriger Sattlergeselle, 145 cm groß und nur 28,5 kg schwer, geistig normal, klagt über Mattigkeit, Atemnot, Kopfweh, Schwindel, verminderte Schweißabsonderung und bietet neben Anfällen von Tetanie und Epilepsie sowie polyneuritischen Attacken das Bild einer Ichthyosis mit Anämie vom perniziösen Typ. Am Gesicht und Hals Haut gesprenkelt mit Entwicklung von Pigmentflecken neben pigmentarmen Stellen. Im allgemeinen Haut am ganzen Körper graubräunlich, trocken, atrophisch mit ausgiebiger Abschilferung. Kopfhaare dünn, teilweise ganz farblos, leicht auszurupfen. Sekundäre Behaarung fehlt. Schilddrüse nicht fühlbar. Genitalien infantil, Kryptorchismus. Sella turcica im Röntgenbilde normal befunden. Die Epiphysenlinien erscheinen offenstehend, einem Alter von 12—13 Jahren entsprechend. Es besteht auch ein leichtes Ödem neben geringer Albuminurie und Polydipsie. Die Anämie war sehr hochgradig und bei einer Erythrozytenzahl von 1,76 Mill. Index 1,3 und einem Hämoglobingehalt von 51% usw. von durchaus perniziösem Typ. Es handelt sich also um ein pluriglanduläres Leiden mit Hypo- bzw. Dysfunktion der Hypophyse, der Thyreoidea, Parathyreoidea, Testikel und vielleicht auch von Pankreas und Nebennieren. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Clavi-Alkoholtherapie, von F. Halla. (M. m. W., 1927, Nr. 37, S. 1608.) Warnung vor der Alkoholinjektion bei Klavus, die starke Beschwerden, Eiterungen u. a. verursacht, ohne die Hühneraugen zu beseitigen. M. Cohn-Dresden.

Bullöse Dermatosen

Zur Therapie der Dermatitis herpetiformis Duhring, von F. Jung, Univ.-Hautkl. Marburg. (Kl. W., 1927, Nr. 39, S. 1860.) Heilung eines Falles durch eine kombinierte Behandlung von Höhensonnenbestrahlungen und Salvarsaninjektionen. Es ist dabei natürlich nicht festzustellen, ob es sich um eine Sensibilisierung des Körpers für die Höhensonnenbestrahlungen durch die Arsenkomponente des Salvarsans handelt oder aber umgekehrt durch die Bestrahlungshyperämie um die Schaffung günstigerer Bedingungen für die Wirkung des Arsens. E. Langer-Berlin.

Digitized by Google

Epidermolysis bullosa, von F. Haustein-Gelsenkirchen. (Med. Welt, 1927, Jg. 1, Nr. 16, S. 577.) Schilderung eines entsprechenden Falles bei einem 6jährigen Mädchen. Beginn unmittelbar nach der Geburt mit Hautdefekten an Fußrücken und Zehen und Nageldefekten. Z. B. bestehen außer ausgesprochenen Erscheinungen Nageldefekte und -Dystrophien. Enkel einer Vatersschwester hat die gleiche Erkrankung, sonst keine Anamnese in der Aszendenz. Pluriglanduläre Hormontherapie: Pituglandol, Thymoglandol, Ovoglandol, Suprarenin 5 Wochen lang. Besserung des Zustandes während 3 Monate langer Kontrolle. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Zur Bakteriologie des Pemphigus (Bemerkung zur Arbeit: „Bakteriologische Befunde bei Säuglingspemphigus" von M. Richter in Nr. 5, S. 194, dieser Wochenschrift), von C. M. Hasselmann. (M. m. W., 1927, Nr. 40, S. 1716.) In 2 Pemphigusfällen war von Felke und Nagell sowohl aus dem Blute wie aus dem Blaseninhalt ein grampositiver Diplokokkenstamm gezüchtet worden, der mit dem von Eberson als Bact. pemphigi bezeichneten identisch zu sein schien. Danach hatte Richter ähnliche Befunde von 5 Fällen von Säuglingspemphigus mitgeteilt. Dies veranlaßt H. zu der Bemerkung, daß die in den Pemphigusblasen gefundenen Mikroorganismen auch sekundär in die Blasen eingewandert sein können, da frühere Beobachter frische Blasen fast immer steril gefunden haben.

A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Follikulitis, Furunkel, Akne

Therapeutische Anmerkungen zur Behandlung der multiplen Abszesse der Kopfhaut der Säuglinge, von W. Gent-Göttingen. (Ther. d. Gegw., 1927, H. 6, S. 287.) Empfehlung von ¼%iger Resorzinlösung als Umschläge und täglichen Injektionen von Omnadin (4—10mal 1 ccm pro die!) mit nachfolgenden täglichen Injektionen von Staphylokokkenvakzinen (z. B. Leukogen) in Stärke von 25—50 Mill. Keimen.

H. Lewinsky-Berlin.

Behandlung der Furunkulose und einiger anderer eiternder Hautaffektionen mit Eigenblut, von Senin. (Klinitscheskaja Medecina, 1927, Bd. 5, Nr. 17.) Verf. erhielt durch Eigenblutbehandlung die besten Resultate bei Furunkulose, Karbunkeln und axillaren Abszessen der Schweißdrüsen. In 120 Fällen von Furunkulose wurde stets ein guter Erfolg erzielt, der in den Fällen von hartnäckiger, langandauernder Furunkulose nach 8—10 Injektionen, in frischen Fällen bereits nach 3—4 Injektionen eintrat.

A. Jordan-Moskau.

Ein Beitrag zur konservativen Behandlung von Furunkel und Karbunkel, von Th. Durst-Stuttgart-Obertürkheim. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1927, Jg. 24, Nr. 22, S. 730.) Bedeckung des Furunkels über die entzündete Partie hinaus mit 8—10%iger Salizylsäuresalbe. Fixierung als Fensterverband mit Heftpflaster. Darüber ebenso fixierte Zellstofflage. Täglicher Verbandwechsel, nie drücken, bis der Pfropf sich von selbst abstößt. Bei Umgebungsrezidiven Opsonogeninjektion subkutan. Bei Gesichtsfurunkeln Salbe eventuell nur aufstreichen, um jeden Druck durch Verband zu vermeiden. Nach Pfropfabstoßung Nachbehandlung mit gleicher oder Borsalbe.

H. Colman-Berlin.

Eigenblutunterspritzung gegen Schweißdrüsenabszesse, von G. Axhausen-Berlin. (Med. Welt, 1927, Jg. 1, Nr. 12, S. 426.) Gute Erfolge bei 12 Fällen. Technik: Entleerung des eventuell vorhandenen Abszesses durch Stichinzision, Abklingenlassen der akuten Entzündungserscheinungen. Injektion von je 20 ccm Blut unter die obere und untere Hälfte der Axilla. Ausbleiben von Rezidiven.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Die Therapie der Acne vulgaris, von R. O. Stein. (W. kl. W., 1927, Nr. 34, S. 1085.) Nur Zusammenwirken allgemeiner und lokaler Behandlung führt zum Ziel. Vermeidung von hartem Käse, von stark gewürzten Speisen, heißen und alkoholischen Getränken. Wenig Fleisch, viel Vegetabilien. Für guten Stuhl sorgen! Innerlich Schwefel-, Ichthyol- oder Hefepräparate. Empfehlenswert i. m. Injektionen von Rp. Sulf. praecip. 8,0, Cholesterinöl 80,0, Eukalyptol 20,0 1—2mal wöchentlich 1—2 ccm. Bei Anämischen Arsen. Proteinkörper- und Autoserumtherapie nach Aderlaß oder Autovakzine. Lokal: Ausquetschen der Komedonen, am besten mit dem durchlochten Löffel. Vorher Waschen mit Schwefelmarmorseife oder nachts Pepsindunstumschläge. Bei schweren Fällen Schälung, die jetzt weniger mit Chemikalien als mit der Höhensonne durchgeführt wird. Bei Acne corporis als Unterstützungsmittel Sol. Vlemingxbäder (250,0 auf 1 Bad). H. Colman-Berlin.

Digitized by Google

Erysipel, Phlegmone usw.

Erysipel nach Tonsillektomie, von M. Buchband-Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 22. S. 711.) 36jähr. Mann. Am 4. Tage nach Tonsillektomie beginnt ein Erysipel der Schleimhaut der Uvula und des weichen Gaumens, das allmählich auf dem Wege der Eustachischen Röhre das Mittelohr, das Trommelfell, den äußeren Gehörgang und die Ohrmuschel befällt, sich über das Gesicht ausbreitet und unter schwersten objektiven und subjektiven Symptomen, hohen septischen Temperaturen sich auch über Hals und Nacken bis zur Supraklavikulargegend ausdehnt, um schließlich langsam abzuklingen. Die Diagnose Rachenerysipel kann erst sicher gestellt werden, wenn gleichzeitig auch ein Hauterysipel nachweisbar ist. Das Übergreifen auf das Gesicht ist so zu erklären, daß die Infektion auf dem Wege der Lymphbahnen über die Tube, Mittelohr, Trommelfell, äußeren Gehörgang und Ohrmuschel nach außen gewandert ist. Die Prognose des Schleimhauterysipels ist im allgemeinen dubiös, da neben der toxischen Schädigung des Herzens die Möglichkeit besteht, daß sich das Erysipel nach abwärts ausbreitet und zu Larynx- und „Lungenerysipel" führen kann.
Th. Lilienstein-Hamburg.

Die Manganbehandlung des Erysipels, von P. Herszky-Berlin-Schöneberg. (Ther. d. Gegenw., 1927, H. 6, S. 252.) Verf. gelang es, bei 12 von 20 Fällen von Erysipel mit einmaliger Injektion von 0,01%iger bzw. 0,02%iger Manganlösung (Heyden 730 — Komplexsalz des Mangan mit einem Brenzkatechinderivat) einen kritischen Temperaturabfall zu erzeugen. 4 Fälle waren Versager.
H. Lewinsky-Berlin.

The Antitoxin Treatment of Erysipelas (Die Antitoxinbehandlung des Erysipels), von D. Symmers u. K. M. Lewis-New York. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 11. S. 880.) Behandlung mit Anti-Streptokokkenserum ergab bei Gesichtserysipel Heilungserfolge innerhalb 3—7 Tagen in 85,6% von 111 Fällen, innerhalb 9—20 Tagen in 9,9% und Todesfälle in 4,5%. Diesen Zahlen entsprechen bei nicht mit Serum Behandelten 33,7%, 47,8% und 6,5% Todesfälle. Bei Körpererysipel sind die Zahlen: Heilung mit Injektion in 3—7 Tagen 60% gegen 15% ohne, 30% in 8—16 Tagen gegen 46,6% ohne und 10% Todesfälle gegen 40% ohne Serumbehandlung.
H. Colman-Berlin.

Du traitement de l'érysipèle au moyen des filtrats streptococciques de Besredka (Über Erysipelbehandlung mittels Streptokokkenkulturfiltraten nach Besredka), von K. T. Gloukhoff-Leningrad. (Ann. de l'inst. Past., 1927, Bd. 41, Nr. 2, S. 189.) Herstellung des Antivirus mit 9 Streptokokkenstämmen. Hinweis auf die Möglichkeit einer Spontanheilung der Erkrankung vor Beurteilung der Ergebnisse. Anwendungsform des Antivirus: Verbände und Injektionen von 0,1 ccm im Gesunden; Erfolge bei beiden Applikationen annähernd gleich. Auch Versuch einer Anwendung in Form einer Salbe, die zwei und mehr Tage in situ gelassen werden kann. Ergebnisse bei 129 mit Antivirus, 125 mittels der gewöhnlichen Methoden behandelten Fällen: Komplikationen durch Phlegmonen bei den erstgenannten 10, bei den letzteren 22 Fälle. Rezidive bei 1 in 4, bei 2 in 9 Fällen; durchschnittlicher Krankenhausaufenthalt 14,5 bzw. 17,5 Tage; bei 1 kein, bei 2 2 Todesfälle.
C. L. Karrenberg-Hamburg.

Recherches expérimentales sur le charbon. Production d'un sérum anticharbonneux actif par injections simultanées de liquide d'oedème et de bactéridies charbonneuses animalées (Experimentelle Untersuchungen über Milzbrand. Darstellung eines aktiven Milzbrandserums durch gleichzeitige Injektionen von Ödemflüssigkeit und animalisierten Milzbrandbazillen), von Ch. Hruska-Ivanovice. (Ann. de l'inst. Past., 1927, Bd. 41, Nr. 1, S. 72.) Wesentlicher Inhalt aus der Überschrift ersichtlich. Die Versuche basieren auf den bekannten Bailschen Untersuchungen über Agressine und Anti-Agressine, die die Wirkung der erstgenannten neutralisieren. Guter Erfolg des Serums bei 3 Epidemien von Milzbrand bei Rindern; das gewöhnliche Serum hatte vorher versagt.
C. L. Karrenberg-Hamburg.

Untersuchungen über die Zuverlässigkeit der Ascolireaktion bei überseeischen getrockneten Häuten mit Hilfe des bakteriologischen Milzbrandnachweises nebst allgemeinen Beiträgen zur Milzbrandfeststellung, von G. Pohl-Potsdam. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 103, H. 6/8, S. 371.) Bei Anwendung des Kaltauszugverfahrens ist die Ascolireaktion auch bei Untersuchungen von überseeischen Trockenhäuten unbedingt zuverlässig. Um noch vorhandene lebensfähige Milzbrandkeime bakteriologisch nachweisen zu können, empfiehlt es sich, die etwa vorhandenen Keime in phy-

Digitized by Google

siologischer Kochsalzlösung oder Bouillon unter nachfolgender Abtötung unversporter, unerwünschter Bakterien anzureichern. Außerdem ist es zweckmäßig, neben der Mäuseimpfung das Plattenkulturverfahren anzuwenden.

F. Harry-Wiesbaden.

Über die anthrakozide Wirkung des menschlichen Serums, von C. Hilgenberg. (Kl. W., 1927, Nr. 37, S. 1762.) Verf. konnte zeigen, daß ein Zusammenhang zwischen Anthrakozidie und Gestation besteht. In frühen Monaten der Schwangerschaft ist diese Erscheinung nicht vorhanden, dagegen beim Auftreten eines Abortes, ferner in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, hier allerdings schwankend. Sie schwindet kurz vor der Geburt, tritt erst wieder einige Stunden nach der Geburt in Erscheinung und bleibt während des Wochenbettes nachweisbar. Dann erlischt die anthrakozide Kraft allmählich. Außerhalb von Gestation und Menstruation findet man die Anthrakozidie bei gesunden Frauen nicht, dagegen im Serum solcher, die an Tuberkulose, entzündlichen Erkrankungen und malignen Tumoren leiden. Das Wesen dieser Erscheinung ist noch vollständig unklar. E. Langer-Berlin.

Vaccination intradermique contre le charbon symptomatique (Intrakutane Impfung gegen symptomatischen Karbunkel), von Velu, Balozet u. Bigot. (Compt. rend. soc. biol., 1927, Bd. 97, Nr. 25, S. 678—679.) Durch Inokulation einer Vakzine von Kulturen von Clostridium chauvaei in die Kutis von Hammeln und Meerschweinchen gelang eine Immunisierung gegen virulente Kulturen von Clostridium chauvaei ebenso, als wenn subkutan geimpft worden wäre. Hingegen mißlang Hautimpfung im eigentlichen Sinne (Einbringung der Vakzine auf die Oberfläche der epilierten oder skarifizierten Haut). E. Levin-Berlin.

Vaccination contre le charbon bactéridien par inoculation intradermique en un temps (Vakzination gegen Milzbrand durch einzeitige intradermale Impfung), von H. Velu-Marokko. (Ann. de l'inst. Past., 1927, Bd. 41, Nr. 6, S. 615.) Bericht über gute Erfolge mit der einzeitigen intrakutanen Vakzination gegen Milzbrand nach Besredka an einem großen Tiermaterial in Marokko und anderen tropischen Gegenden. Erzielung einer sofort eintretenden, intensiven, dauerhaften Immunität gegen Milzbrand ohne Auftreten starker Reaktionen; das Verfahren ist für alle Tierarten anwendbar. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Deux observations de pustule maligne (Zwei Beobachtungen von Pustula maligna), von Ferrand, van der Horst u. Leconte. (Gaz. des hôp., 1927, Nr. 90, S. 1477 bis 1478.) Die beiden beschriebenen Fälle zeigen einen sehr verschiedenen Verlauf, indem in dem einen bei verhältnismäßig geringen Erscheinungen an der Haut des Halses eine tiefe, auch die Tonsille ergreifende Gangrän und eine Septikämie auftrat, die trotz Serumbehandlung zum Tode führte. In dem zweiten Falle bestanden typische Hauterscheinungen, die ohne weitere Ausbreitung und ohne Septikämie durch Serumbehandlung und Umschläge mit Antikarbunkelserum zur Heilung gebracht wurden. E. Levin-Berlin.

Tropische Krankheiten

Nouvelle enquête sur la répartition du bouton d'orient en Grèce. Un foyer continental en Laconie-Péloponèse (Neue Erhebungen über die regionäre Verbreitung der Orientbeule in Griechenland. Ein Festlandsherd im Bezirk Lakonien auf dem Peloponnes), von G. Blanc u. J. Caminopetros. (Ann. de l'inst. Past., 1927, Bd. 41, Nr. 9, S. 1002.) In Kreta ist die Orientbeule endemisch. Verff. stellen ausgedehnte Untersuchungen im übrigen Griechenland an und fanden, daß auf dem Peloponnes Orientbeule vorkommt, und zwar in vier Städten an der Ostküste. Daneben fanden sich einige sporadische Fälle an Orten der Westküste. Von ihren 28 Fällen entfielen 12 auf Kinder, 15 auf Frauen und einer auf einen jungen Mann. Verff. glauben, daß für die Verteilung der Fälle weniger die Verbreitung durch Phlebotomen (P. papatasi) als die direkte Übertragung in Frage kommt; sie haben einen unzweideutigen einschlägigen Fall beschrieben. 1 Abbildung.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Die Behandlung der Orientbeule, von Schulgin. (Wratschebnaja Gaseta, 1927, Nr. 17.) Verf. wandte 3 Mittel an, entweder reine Milchsäure, welche mittels damit getränktem Wattebausch für 15 Minuten aufgelegt wird, worauf ein trockener Verband folgt, oder mit 5%iger wässeriger Methylenblaulösung oder mittels Ätherisierung im Laufe von 5—10 Minuten. Von allen 3 Mitteln gibt er dem dritten den Vorzug. A. Jordan-Moskau.

Digitized by Google

A Case of Oriental Sore (Ein Fall von Orientbeule), von D. Uvedale Owen. (Ann. trop. med. and parasitol., 1927, Bd. 21, Nr. 2, S. 277.) Erfolg mit intravenösen Einspritzungen von Stibosan (Heyden 471) mit im ganzen 7,2 g. Gute Lichtbilder. P. Unna jr.-Hamburg.

The Transmission of Leishmania tropica from Artificially Infected Sandflies to Man (Die Übertragung von Leishmania tropica von künstlich infizierten Sandflöhen auf den Menschen), von S. Adler u. O. Theodor, Mikrobiol. Inst. Jüd. Univ., Jerusalem. (Ann. trop. med. and Parasitol., 1927, Bd. 21, Nr. 2, S. 89.) 28 Versuche, Hautleishmaniose von künstlich infizierten Sandflöhen auf den Menschen zu übertragen, 6 davon mit positivem Resultat. Die erfolgreichen Impfungen wurden ausgeführt mit einer Leishmania tropica, welche eine über 8 Tage dauernde Entwicklung in Phlebotomus papatasii hinter sich hatten. Parasiten, welche eine kürzere Entwicklung hatten (2—7 Tage) gaben negative Resultate. Die Histopathologie der Impfleishmaniose glich der Histopathologie der gewöhnlichen Orientbeule. In zwei der positiven Fälle wurden spezifische Agglutinine nachgewiesen. P. Unna jr.-Hamburg.

The Behaviour of Cultures of Leishmania sp. in Phlebotomus papatasii (Das Verhalten von Kulturen von Leishmania im Körper von Phlebotomus papatasii), von S. Adler u. O. Theodor, Mikrobiol. Inst. Jüd. Univ., Jerusalem. (Ann. trop. med. and parasitol., 1927, Bd. 21, Nr. 2, S. 111.) Es gelang, Sandflöhe, Phlebotomus papatasii mit Leishmania tropica, Leishmania braziliensis und 2 Stämmen von Leishmania infantum zu infizieren, indem man sie durch Meerschweinchenhaut an Parasitenemulsionen saugen ließ. Die auf diese Weise erzielten Kulturen der L. tropica im Körper des Phlebotomus papatasii verhielten sich völlig wie solche, die aus Orientbeulen stammten. Durch die Sandflohpassage nahm die Infektiosität für den Menschen zu. Ähnlich wie L.-tropica-Kulturen verhielten sich L. infantum (Pariser Stamm). Bei einem Stamm von L. brasiliensis und L. infantum (Londoner Stamm) beschränkt sich die Infektion auf den Magen des Sandflohs. Die Formaldehydreaktion von Napier war negativ mit Immunserum bei L. tropica, L. brasiliensis und 2 Stämmen von L. infantum. P. Unna jr.-Hamburg.

Literaturübersicht über Mal del Pinto und einige verwandte Farbstoff erzeugende Dermatosen (Bibliografia del mal del pinto y de alcunas dermatosis cromogenas afines), von A. E. Reyes. (Revista Mex. de biol., 1927, Bd. 7, Nr. 2.) Ausführliches Sammelreferat über die mexikanische Pinta oder Mal del Pinto unter Berücksichtigung verwandter tropischer Dermatomykosen, wie der südamerikanischen Caratés (Columbien), Czaras (Peru), Catiri (Zentral-Amerika) usw. Besonders ausführlich sind die Exzerpte aus den Arbeiten von Juan Leon (Mexiko) und Ruiz Sandoval (Mexiko) und Manoel Toussaint (Mexiko) über Mal del Pinto sowie von Sabouraud (Pratique Dermatologique) über die columbianische Caratés. Leider fehlt gerade das Hauptwerk über Caratés von Montoya y Flores. P. Unna jr.-Hamburg.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Dr. Erich Langer-Berlin wurde zum leitenden Arzt der dermatologischen Abteilung des Krankenhauses Neukölln-Britz ernannt.

Gestorben: Dr. Robert Gruss, Assistent der Klinik für Geschlechts- und Hautkrankheiten (Prof. Kerl) in Wien;

Dr. Harry Joseph Dwyer, Associate für Dermatologie an der Loyola University School of Medicine in Chicago. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille. Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 6 (Bd. 86) 11. Februar 1928

Aus der Dermatologischen Universitätsklinik in Posen

Ein ungewöhnlicher Fall von rezidivierender Hautgangrän in Verbindung mit Pilzinfektion der Haut

Von

Prof. Dr. A. v. Karwowski

Mit 4 Abbildungen im Text

Die Ätiologie der spontanen Gangrän der Haut ist bisher nicht klargestellt. Man sucht die Ursachen in nervösen Einflüssen, gesteigerter Sensibilisierung des Gewebes, in angioneurotischen Einflüssen, endlich in Autointoxikationen usw. Die sogenannte hysterische Gangrän wird vielfach auf Selbstbeschädigung zurückgeführt. Doch sprechen die Versuche Riecke's dafür, daß bei überempfindlichen Personen — und zu diesen müssen wir die Hysterischen rechnen — ganz geringfügige Reize, wie Kochsalz, genügen, um Gangrän zu erzeugen.

Ich hatte Gelegenheit in meiner Klinik einen ungewöhnlichen Fall von Hautgangrän bei einem jungen Mädchen zu beobachten, der wohl aus mehreren Gründen nicht des Interesses entbehren dürfte.

Am 13. Februar 1926 erschien in der Klinik, auf Veranlassung des Kollegen Słomiński aus Grodzisk, die 16jähr. Hildegard W. mit den Erscheinungen tiefer Trichophytie auf dem linken Handrücken und auf der Stirn. Von dem Kollegen erhielt ich folgende anamnestische Daten: Im Juni 1925 meldete sich die Patientin mit atypisch aussehender Trichophytie des linken Handrückens von Markstückgröße. Trotz Anwendung verschiedener Salben heilte der Prozeß nicht, im Gegenteil er verbreitete sich. In der Folge bildeten sich zwei wie Abszesse aussehende Herde, welche eröffnet wurden. Trotzdem ging der Prozeß weiter, und es entstanden einige von Epithel entblößte Herde, deren Ränder unterminiert und unregelmäßig waren, und welche den Verdacht, es handle sich um Tuberkulose, erweckten. Zweimal überhäuteten sich die Stellen, so daß es schien, als sei der Prozeß abgeheilt, als ganz plötzlich in 24 Stunden wiederum die ganze Oberhaut sich ablöste und die wunden Flächen aufbrachen. In diesem Zustande wurde die Patientin der Klinik überwiesen.

Anamnese: Vater an Herzschlag gestorben, Mutter gesund, ebenso 8 Geschwister, von denen Patientin das 6. ist. Selbst nie krank gewesen, außer einer Schieloperation. Periode normal.

Status: Ziemlich zierlich gebaute Patientin, sonst gut entwickelt mit gesundem Teint, macht den Eindruck eines völlig normalen, ruhigen und bescheidenen Mädchens, ohne jegliche nervöse Symptome. Auf dem linken Handrücken eine kindhandgroße, geschwollene, teils ulzerierte, teils vernarbte Fläche, aus der an einigen Stellen sich ein serös eitriges Sekret entleert. Auf der Stirn ein kleiner Herd. Hier und da leichte Schuppung. Die mikroskopische Untersuchung der Schuppen und des Sekretes erweist Myzelfäden und Sporen.

Diagnose: Tiefe Trichophytie.

Digitized by Google

Es wird Jodtinktur auf die Stirn und Pyrogallussalbe auf die Hand verordnet. Nach 8 Tagen erscheint Patientin mit starker entzündlicher Reizung auf beiden Stellen, welche unter Zinkpaste zurückgeht.

6. III. Resorzin-Zinkpaste.

13. und 22. III. Wesentliche Besserung.

29. III. Erneute Verschlimmerung. Erhält innerlich Jodkali.

2. IV. Aufnahme in die Klinik. Auf dem linken Handrücken starke Schwellung und Rötung sowie außerordentliche Schmerzhaftigkeit der befallenen Stellen. Auf der geröteten Fläche etwas eingesunkene durchscheinende Herde, die den Eindruck von Eiteransammlungen unter der Haut machen. Doch entleert sich beim Einstechen keinerlei Flüssigkeit. Auf dem rechten Vorderarm und auf der Stirn neue Herde von Zweizlotygröße, die aus lebhaft roten Knötchen bestehen. Die Untersuchung auf Pilze fällt positiv aus. Eine durch meinen Assistenten Okoniewski angelegte Kultur auf Sabouraud-Nährboden geht an und wurde durch Sabouraud in Paris als Trichophyton acuminatum erkannt.

Die nunmehr eingeleitete Trichophytinimpfung (Hoechst), 0,1 von der Lösung 1 : 50, in 3 Stellen des Vorderarms gibt eine deutliche entzündliche Reaktion an der Impfstelle.

10. IV. Besserung, Schwellung und Rötung gewichen. Zweite Trichophytineinspritzung 0,1 von Lösung 1 : 30. Geringe Reaktion.

Abb. 1. Handrücken mit teils frischen, teils vernarbten gangränösen Herden

15. IV. Dritte Trichophytineinspritzung 1 : 15.

19. IV. Weitere Besserung, unverdünntes Trichophytin.

15. IV. Gute Granulationen, Wunde epithelisiert.

29. IV. Zur ambulanten Behandlung entlassen. Umschläge mit essigsaurer Tonerde.

8. V. Patientin erscheint mit erneuter Verschlimmerung. Pinselung mit Jodtinktur, Jodkali innerlich.

14. V. Weitere Verschlimmerung.

21.—26. V. Drei Terpichineinspritzungen, worauf bis zum 17. VI. erneute 5 Trichophytineinspritzungen, nach denen sich der Zustand derart besserte, daß Patientin bis zum 11. VIII. nicht mehr zur Konsultation kommt. An diesem Tage muß sie wieder in die Klinik aufgenommen werden. Der Zustand ist jetzt etwas anders. Neben erbsengroßen Defekten fallen durch ihr ungewöhnliches Aussehen zwei nekrotische Stellen auf, die scharf begrenzt, etwas vertieft, von graugelber Farbe, durchscheinend, den Eindruck erwecken, als ob unter der pergamentartigen Haut sich Flüssigkeit befände. Hierbei außerordentliche Schmerzhaftigkeit. Patientin läßt sich nicht anfassen und weicht ängstlich jeder Berührung aus. Starke Schwellung der ganzen Hand, die Finger ständig in Beugestellung gehalten, lassen sich nicht gerade strecken.

Trotz erneuter Trichophytineinspritzungen keine Besserung, im Gegenteil geht die Schmerzhaftigkeit auch auf den Vorderarm über, und am 28. VIII. steigern sich die Schmerzen derartig, daß die Kranke sie nicht mehr aushalten kann, laut schreit, nicht schlafen kann trotz Anwendung verschiedener Narkotika (Morphium, Veramon, Pantopon, Trigemin usw.). Temperatur 38,1.

Am nächsten Tage beruhigt sich Patientin etwas, doch sind die Nächte weiter sehr unruhig. Trotz objektiv besseren Aussehens der kranken Stellen, welche nach Ablösung der nekrotischen Scheiben zu granulieren beginnen, kommt es in der Nacht vom 3. zum 4. IX. zu einem Anfall so entsetzlicher Schmerzen, die sich jetzt auch auf die Gegend des Magens und des rechten Unterleibs ausdehnen, daß durch das laute Schreien der Kranken nicht nur die ganze Klinik in Aufruhr gerät, sondern sogar ein Schutzmann, welcher die Schreie auf der Straße hörte, erscheint, um festzustellen, was vorgeht. Unregelmäßiger beschleunigter Puls, trotzdem die Temperatur nur zwischen 36,5 und 37,3 schwankt. Der hinzugezogene Chirurg und Internist können kein organisches Leiden

Digitized by Google

feststellen und äußern den Verdacht, daß es sich um Hysterie handelt. Der Zustand hält den 5. und 6. IX. an. Nahrungsaufnahme verweigert, kein Stuhlgang während des ganzen Anfalls. Nachkünstlicher Stuhlentleerung hebt sich etwas der Appetit, doch lassen die Schmerzen nur wenig nach, die Nächte sind weiter sehr unruhig. Die Heilung der Wunden geht normal vor sich. Nachdem die Kranke am 10. IX. zur ambulatorischen Behandlung entlassen war, kommt sie am 14. IX. mit neuen gangränösen Stellen auf dem Handrücken von identischem Aussehen, wie die ersten, zurück.

Abb. 2. Ellenbogengegend mit gangränösem Herd. Die rhombische Verfärbung rührt von einem Umschlag her

Als sich die Kranke am 7. X. wieder vorstellte, stellte ich zu meiner großen Verwunderung über dem linken Ellenbogen eine Gruppe von kleinen graugelben Schüsselchen fest, die ganz das Aussehen beginnender Favusskutula hatten.

Die Kultur ergab auch typischen Favus. Pinselung mit Jodtinktur, Trichophytineinspritzung.

15. X. Skutula verschwunden, keine entzündlichen Erscheinungen.

20. X. Genau an der Stelle, wo die Skutula saßen, war plötzlich über Nacht eine gangränöse Fläche vom Durchmesser 4 : 3,5 cm entstanden, die genau so wie die vorhergehenden eingesunken, pergamentartig durchschimmernd, dunkelgraubraun, mit in der Tiefe durchschimmernden kleinen Gefäßästchen. Die Fläche hat einen 0,3 cm breiten gelblichen harten Saum. Anstechen vermag weder aus dem Saum noch aus der Fläche irgend eine Flüssigkeit zu fördern.

Zwecks mikroskopischer Untersuchung wird am 25. X. ein Stück vom Rande aus exzidiert. Das nach Abheben der nekrotischen Scheibe gewonnene Serum wird auf Sabouraud-Nährboden übertragen, doch bleibt die Kultur steril. Auch die Impfung auf ein Meerschweinchen verlief resultatlos.

29. X. Neue nekrotische Scheiben auf dem Handrücken von identischem Aussehen.

Blutbild:

Hämoglobin . . .	68%
Erythrozyten . . .	4050000
Leukozyten . . .	5000
Mehrkernige . . .	68%
Lymphozyten . . .	25%
Einkernige	2%
Eosinophile . . .	2%
Übergangsformen .	3%

Abb. 3. Herd am Halse

9. XI. Neue nekrotische Scheiben plötzlich vor 3 Tagen entstanden, 2—3 cm unterhalb des linken Ellenbogens von 3—4 cm Durchmesser von gleichem Aussehen. Probeweise Einspritzung von Neosalvarsan 0,15.

16. XI. Die nekrotischen Schorfe lösen sich allmählich ab.

19. XI. Da der ganze Verlauf den Verdacht aufkommen ließ, daß es sich um Selbstbeschädigungen handle, wandte ich nacheinander auf gesunder Haut verschiedene reizende Substanzen an, und zwar: reine Karbolsäure, 10%ige Kalilauge, Jodtinktur, schließlich Salzsäure. Die geätzten Stellen wurden steril verbunden. Die Angehörigen wurden angewiesen, die Kranke genau zu beobachten, ob sie nicht etwa irgend welche Ätzmittel

Digitized by Google

anwendet. Doch gelang es mit keinem der erwähnten Mittel außer einer vorübergehenden Rötung mit nachfolgender Schuppung eine Nekrose hervorzurufen.

6. XII. Neue Herde jetzt auf der rechten Seite des Kinns sowie über der Nase zwischen den Augenbrauen, jedoch in Gestalt von starker Rötung und Schwellung.

16. XII. Der Herd auf dem Kinn hat sich in eine nekrotische Scheibe verwandelt, analog den früheren.

Seit dem 24. XII. beginnen alle Stellen zu heilen, und es tritt eine Ruhepause ein. Die Wunden heilen, und es bleibt nur eine Bewegungsstörung der Finger zurück.

Es schien nun, daß der Prozeß endlich zum Stillstand gekommen sei, als plötzlich am 17. III. 1927 an der Grenze der verheilten Stelle im Gesicht neue nekrotische Scheiben aufschossen, welche sich nach dem Halse zu verbreitern und sehr schmerzhaft sind. Nach einigen Wochen tritt jedoch Heilung ein, und seit Mai 1927 sind keine neuen Schübe mehr zu verzeichnen.

Hinzufügen muß ich noch, daß die WR negativ war[1]).

Dies ist die lange Krankengeschichte dieser ungewöhnlichen Krankheitserscheinungen, welche ich absichtlich genauer angeführt habe.

Wenn wir noch einmal in Kürze die wichtigeren Momente zusammenfassen, so haben wir folgendes Bild: Auf der Hautstelle auf dem Handrücken, welche von einer tiefen Trichophytie ergriffen war, erscheinen plötzlich nach mehrmonatiger Dauer binnen 24 Stunden nekrotische Scheiben von charakteristischem Aussehen, welche von Zeit zu Zeit wieder rezidivieren. Im Beginn der Erkrankung lassen sich in den entzündlichen Herden, nicht aber in den nekrotischen Scheiben, mikroskopisch und kulturell Pilze nachweisen, die von autoritativer Seite als Trichophyton acuminatum erkannt werden. 14 Monate nach Beginn der Erkrankung schießen unerwartet am Ellenbogen der kranken Seite Favusskutula auf, nach deren Schwinden an genau derselben Stelle ein neuer gangränöser Herd sich bildet. Weiterhin schon ohne vorhergehende Anzeichen einer Pilzinfektion erscheinen sowohl an den befallenen als an bisher gesunden Stellen identische Nekrosen. In der Zwischenzeit kommt es zu heftigen Schmerzanfällen nicht nur an den kranken Stellen, sondern auch im Abdomen, welche als hysterisch gedeutet werden. Die Annahme einer Selbstbeschädigung findet durch das Experiment keine Bestätigung.

Histologische Untersuchung. Das aus dem Rande der nekrotischen Scheibe herausgeschnittene Hautstück wurde in Formalin fixiert, in Serienschnitte zerlegt und in Hämatoxylin, Eosin, VAN GIESSON, poly-

[1]) Anmerkung bei der Korrektur: Schon nach Drucklegung dieser Arbeit erfahre ich von den Angehörigen der Patientin, daß dieselbe an einem Abdominaltumor vor kurzem operiert wurde. Dr. v. JACOBSON, welcher die Operation in Toruń ausführte, hatte die Liebenswürdigkeit mir darüber folgende Mitteilungen zu machen: „Am 9. XII. 1927 erschien Patientin bei ihm mit heftigen menstruellen Blutungen, die seit drei Monaten mit kurzen Intervallen andauern. Hierbei zeitweise kolikartige Schmerzen im Unterleib. Am 10. XII. abends heftiger Kolikanfall, der sich durch Narkotika schwer beeinflussen läßt. Die bimanuelle Untersuchung ergibt links neben dem Uterus einen faustgroßen Tumor mit glatter Oberfläche. Es wurde die Diagnose auf Cystoma ovarii gestellt und am 12. XII. zur Operation geschritten. Es wurde ein infantiler Uterus, zystische Degeneration beider Ovarien sowie Drehung des S. romanum, welches sehr lang und mit blutigen Infiltraten bedeckt ist, festgestellt. Der Wurmfortsatz enthält zwei Steine und ist an zwei Stellen strikturiert. Auf dem linken Ovarium große GRAAFsche Follikel."

Aus obigem Befund ergibt sich einerseits, daß die heftigen Schmerzanfälle im Abdomen, welche die Patientin in unserer Klinik durchmachte, doch ihre Begründung hatten, andererseits, daß die weitgehenden Veränderungen der inneren Genitalien in den Rahmen des hysterischen Krankheitsbildes hineinpassen.

Digitized by Google

chromem Methylenblau, Unna-Pappenheim, Weigert usw. gefärbt. In dem Bilde fallen sogleich 2 Hälften auf: eine entzündliche und eine nekrotische. Von links nach rechts sieht man folgendes Bild: Das Epithel ist etwas verbreitert, die Epithelzellen ziehen „fischzugartig" nach oben. Die Hornschicht nicht parakeratotisch, hebt sich netzförmig ab. Körnerschicht schwach ausgebildet. Nach rechts hin sieht man im Epithel ein Bläschen, welches geronnene Flüssigkeit und einige Leukozyten enthält. Gleich daneben verengert sich plötzlich das Epithel und hört auf, nur einzelne vakuolisierte Zellen zurücklassend. Darunter stark ödematöse Papillarschicht. An dieser Stelle erhebt sich in Keilform, nach unten zu sich verjüngend, eine nekrotische Epithelscheibe ohne Zellkonturen, nur hier und da Vakuolen enthaltend. Die Scheibe geht weiter nach rechts wieder in Epithel über, dessen Kerne jedoch sich nur sehr schwach färben. In dem Maße, als die Kernzeichnung wieder deutlicher wird, verengt sich das Epithel stark, verliert die wellenlinige Begrenzung und flacht sich unter dem Drucke der unter ihm liegenden nekrotischen Bindegewebsmassen ab.

Abb. 4. Histologisches Bild mit keilförmig sich abhebendem Epithel und Bläschen

Die Papillarschicht zeigt links starkes Ödem und Auseinanderweichen der kollagenen Balken sowie Gefäßerweiterung. Die anfangs mäßige Zellinfiltration steigert sich, je näher man an die nekrotische Scheibe kommt. Hier ist das Infiltrat sehr mächtig und besteht aus Lymphozyten, vereinzelten Plasmazellen, Epitheloiden und geschwellten Endothelien. Weiter nach rechts ändert sich das Bild fast plötzlich, und man sieht jetzt eine dicht zusammengedrängte nekrotische Masse, welche nur schwach gefärbt ist und fast keine Kerne mehr erkennen läßt. Durch dieses Zusammendrängen des Bindegewebes rückt die Fettschicht stark in die Höhe. In dieser fällt eine große Vene auf, die einen teilweise mit Blutkörperchen bedeckten Thrombus enthält. Dieselbe Thrombosierung sieht man in anderen Venen, während die Arterien verengert sind. Ich suchte in diesen Thromben nach eventuellen korpuskulären Bestandteilen, insbesondere nach Pilzelementen, konnte aber nichts Charakteristisches finden. In einzelnen Schnitten waren in den Thromben Teilchen zu sehen, die an Segmente erinnerten, ich halte sie aber für optische Täuschung.

Das elastische Gewebe links etwas geschwellt, die Fasern loser, unter dem Schorf liegen die Fasern parallel der Epithelgrenze. Die Schweißdrüsen verengert, um die Follikel etwas Zellinfiltration, Talgdrüsen nicht zu sehen.

Wir haben also einerseits einen Entzündungszustand, auf der anderen Seite völlige Nekrose des Bindegewebes, der jedoch keine Nekrose des

Digitized by Google

darüber gelegenen Epithels entspricht. Vielmehr ist das Epithel gerade nur über der Stelle der Kutis, wo die stärkste entzündliche Infiltration sich befindet, nekrotisch. (Die Präparate wurden durch meine Assistentin Frau Dr. Warchocka hergestellt.)

Wie ist nun das histologische Bild zu erklären?

Es drängen sich 3 Fragen auf.

1. Läßt sich durch den mikroskopischen Befund feststellen, ob die Nekrose durch von außen wirkende Momente entstanden ist, also durch Trauma?

2. Waren innere Ursachen im Spiel?

3. Welche Beziehungen bestehen zwischen der Nekrose und dem Pilzbefund?

Was die erste Frage betrifft, müssen wir uns vergegenwärtigen, wie der Mechanismus der traumatischen Gangrän sich darstellt. Die Erfahrungen verschiedener Autoren weisen darauf hin, daß bei chemischem Trauma in erster Linie das Epithel angegriffen wird, in zweiter Linie das Bindegewebe. Umgekehrt, wenn das schädigende Moment von innen einwirkt, leidet zunächst das Epithel nicht, sondern erst sekundär. In unserem Falle sehen wir an einer Stelle nekrotisches Epithel, welches sich keilförmig von dem unter ihm liegenden gesunden Epithel abhebt. Man hat also den Eindruck, daß das schädliche Moment von oben, d. h. von außen eingewirkt hat, und daß infolgedessen die nekrotische Schicht an der Oberfläche breiter ist als darunter. Es würde dieser Umstand zugunsten eines äußeren Traumas sprechen. Wenn wir jedoch genauer zusehen, fällt uns auf, daß die Nekrose des Bindegewebes erst in gewisser Entfernung beginnt, wo bereits das Epithel, obgleich zusammengepreßt, wieder in seiner Struktur erhalten ist. Dagegen entspricht die nekrotische Partie der Oberhaut der Stelle der stärksten Entzündung des Bindegewebes. Daraus wäre zu schließen, daß die durch die Nekrose des Bindegewebes in der Nachbarschaft derselben hervorgerufene entliche Reaktion so heftig war, daß sie zur Abhebung und Nekrose des Epithels führte, wofür auch das daneben entstandene Bläschen spricht. Daß aber bei äußerer Einwirkung das Bindegewebe nekrotisch wird bei erhaltenem Epithel, ist kaum denkbar. Gegen ein äußeres Trauma spricht auch das Experiment mit den ätzenden Flüssigkeiten.

Somit müssen wir innere Ursachen annehmen. Als solche gelten Angiospasmus, Gefäßembolien, toxische Momente, schließlich trophische Einwirkungen. Ich gestehe, daß der Befund von größeren Thromben in den Venen, und zwar ausschließlich unter der nekrotischen Zone des Bindegewebes die Vermutung aufkommen ließ, daß diese die Nekrose verursacht haben könnten. Insbesondere lag der Gedanke nahe, daß eventuell in die Venen eingebrochene Pilzelemente die Thrombosierung derselben zur Folge haben konnten, wodurch eine kapilläre Stase und Nekrose zustande kommen konnten. Doch konnte ich, wie erwähnt, in den Thromben keine Pilzelemente nachweisen. Auch müßte dann bei der so häufigen tiefen Trichophytie ein solches Ergebnis doch beobachtet werden. Ich bin daher der Ansicht, daß die Thrombosen sekundärer Natur sind.

Wenn wir also den Einfluß eines Traumas und direkter Einwirkung der Pilze ausschließen, müssen wir nach anderen Erklärungsmöglichkeiten

Digitized by Google

suchen. Und hier müssen wir uns leider auf die unsicheren Fluten der Hypothese begeben.

Wie aus der Krankengeschichte hervorgeht, äußerte die Patientin eine Zeit lang ausgesprochene Überempfindlichkeitssymptome, welche hysterischen Personen eigen sind. Bei solchen Individuen genügen, wie die Versuche Riecks mit Kochsalzlösung zeigen, ganz geringe Reize, um Nekrose zu erzeugen. Wäre die Annahme nicht möglich, daß bei unserer Patientin durch die langdauernde Einwirkung der Pilztoxine eine derartige Überempfindlichkeit der Gewebe hervorgerufen wurde, daß an diesen Stellen angioneurotische oder trophische Einflüsse als einem Locus minoris resistentiae die Nekrose verursachen konnten? Zwar waren nicht an allen Stellen, wo die Nekrose auftrat, vorher — wie an dem Handrücken und am Ellenbogen — Pilzansiedlungen festzustellen, doch könnten hier eventuell Toxine zur Erklärung herangezogen werden.

Ich bin mir natürlich bewußt, auf wie schwachen Füßen eine solche Annahme ruht, bei der Schwierigkeit der Erklärung des ungewöhnlichen Krankheitsbildes jedoch dürfte vielleicht selbst eine solche Hypothese nicht ganz zurückzuweisen sein.

In der mir zugänglichen Literatur war es mir nicht möglich einen analogen Fall von Koinzidenz von einer Pilzerkrankung und Hautgangrän zu finden, so daß die Frage entsteht, ob überhaupt eine Berechtigung besteht, beide Prozesse in kausalen Zusammenhang zu bringen. Vielleicht war das Zusammentreffen beider Krankheitserscheinungen ein rein zufälliges? Dem gegenüber steht aber der auffallende Umstand, daß die Gangrän genau an den Stellen entstand, an denen vorher die Pilze sich zeigten, so daß es schwerfällt, jeden Zusammenhang gänzlich auszuschließen. Sollte ein solcher bestehen, so würde durch unseren Fall bei der Beurteilung der Ätiologie der spontanen Hautgangrän bei Hysterischen ein neues Moment hinzukommen.

Zur Chemie der Zellfärbung

V. Mitteilung: Über das färberische Verhalten von nukleinsäurefreien und nukleinsäurehaltigen Zellen[1])

Von

Josef Schumacher in Berlin

In früheren Arbeiten konnten wir nach der dort angegebenen Technik[2]) auf einfache Weise nukleinsäurefreie Hefezellen gewinnen. Weiterhin war es uns gelungen, in diesen Zellen die Nukleinsäureeiweißverbindungen wieder zu regenerieren, wenn wir die nukleinsäurefrei gemachten Hefezellen mit einer Nukleinsäurelösung in essigsaurem Natrium behandelten[3]).

Zum Unterschied von Färbungsversuchen an natürlichen, unvorbehandelten Zellen, bei denen wir bezüglich der Deutung des Färbungs-

[1]) Vortrag, geh. am 24. III. 1922 vor der Berl. Mikrobiol. Ges. — [2]) II. Mitteilung, Chemie der Zelle u. Gewebe, 13, 191. — [3]) IV. Mitteilung, d. Wschr., 1928.

Digitized by Google

resultates bisher stets auf Vermutungen angewiesen waren, liegen hier die Verhältnisse insofern anders, als wir genau wisseu, welcherart die chemische Zusammensetzung dieser Zellen ist, die wir den verschiedenen Prozeduren der Färbung unterwerfen. Im ersten Falle sehen wir, daß die Zellen in der Tat nukleinsäurefrei waren, was die makrochemische Untersuchung weiterhin bewies, insofern, als diese Zellen fast phosphorsäurefrei geworden waren und die weitere Hydrolyse der ausgewaschenen Zellen keine Nukleinsäurebruchstücke mehr ergab, die wir vorher aber sämtlich in der Hydrolysenflüssigkeit nachzuweisen in der Lage waren. Diejenigen Zellen jedoch, die wir auf die beschriebene Weise mit künstlichen Nukleinsäureeiweißverbindungen wieder versehen hatten, waren dementsprechend bei der Analyse wieder stark phosphorsäurehaltig befunden worden und lieferten auch bei dem hydrolytischen Abbau mit HCl wieder die Nukleinsäurebruchstücke.

Durch Vergleich des Verhaltens dieser beiden Zellarten bei der Färbung mit verschiedenen Farbstofflösungen und Farbstoffgemischen war es immerhin möglich, daß wir nicht nur einen weiteren Einblick in den Chemismus der Zellfärbung erhielten, sondern wir waren vielleicht auch imstande zu beweisen, daß man doch aus einem verschiedenen färberischen Verhalten von Zellen wenigstens gewisse Rückschlüsse auf ihre chemische Zusammensetzung ziehen konnte. Wenn das auch nur in bedingtem Maße zulässig und möglich ist, so werden wir doch gleich sehen, daß sich beispielsweise völlig nukleinsäurefreie Zellen sehr spezifisch gegenüber einer Reihe von basischen Farbstoffen verhalten, daß man ferner aus diesem Verhalten einer zu untersuchenden Zellart zu diesen Farbstoffen mit absoluter Sicherheit einen Rückschluß ziehen kann, ob diese Zellen wirklich nukleinsäurefrei sind, wenn wir auch keineswegs umgekehrt so weit gehen können, aus einer stattgefundenen Färbung mit basischen Farben den Schluß zu ziehen, daß die untersuchte Zellart etwa nukleinsäurehaltig ist. Das ist unmöglich, denn für die eintretende Färbung mit bssischen Farben können ja auch andere saure Körper als Nukleinsäure, etwa Albumosen, verantwortlich gemacht werden, wie das beispielsweise bei dem Gonokokkus der Fall ist (Gonoplasma des Gonokokkus, Zytosegehalt der Plasmazellen).

1. Gewinnung des erforderlichen Materials

Wir stellen uns nach der früher beschriebenen Technik[1]) nukleinsäurefreie Hefezellen her und entfernen die Produkte der Hydrolyse, sowie die verwendete Salpetersäure aus diesen Zellen, indem wir sie gründlich in der Zentrifuge mit dest. Wasser waschen, oder wir gehen gleich von der dort gewonnenen Trockenhefe aus. In einem Teile der so gewonnenen Zellen (oder bei Verwendung von Trockenhefe in einer wäßrigen Suspension) regenerieren wir wieder die Nukleinsäureeiweißverbindung nach ebenfalls bereits geschilderter Technik[2]). Auch diese Zellen werden zur Entfernung der nicht gebundenen Hefenukleinsäure gründlichst mit dest. Wasser gewaschen. Darauf vermischen wir ungefähr gleiche Mengen aufgeschüttelter nukleinsäurefreier und nukleinsäurehaltiger Zellen und

[1]) II. Mitteilung, l. c. — [2]) IV. Mitteilung. l. c.

Digitized by Google

zentrifugieren ab. Die so gewonnenen Zellmassen, die annähernd aus gleichen Teilen nukleinsäurefreier und nukleinsäurehaltiger Hefe bestehen, streichen wir, nachdem wir eine kleine Menge davon mit der Platinöse auf einen Objektträger gebracht haben, auf diesem unter Zuhilfenahme eines anderen Objektträgers dünn und gleichmäßig aus, lassen sie lufttrocken werden und fixieren kurz durch Erhitzen in der Flamme.

2. Das Verhalten des Zellgemisches bei der Färbung mit einfachen Farblösungen

Wir geben auf einen mit diesem Zellmaterial beschickten Objektträger einige Tropfen einer gewöhnlichen[1]) 1%igen Lösung von reinem Methylenblau (Methylenblau medicinale), die wir einige Minuten einwirken lassen. Nach gründlichem Abspülen mit Wasser wird in der Flamme getrocknet und mikroskopiert. Wir erhalten alsdann das in Abb. 1 (ob. lk. H. u. Oktant) reproduzierte Bild[2]). Die nukleinsäurefreien Zellen haben auch hier, wie in den früher bereits beschriebenen Versuchen nicht eine Spur Methylenblau angenommen und sind absolut farblos geblieben, da sie keine saure Substanz enthalten, die mit dem Methylenblau in chemische Reaktion hätte treten können. Sie liegen mitten zwischen den nukleinsäurehaltigen Zellen, die sich tief methylenblau gefärbt haben. Dasselbe Bild erhalten wir bei einer Färbung des Zellgemisches mit einer 1%igen wäßrigen Pyroninlösung, das Abb. 1 (ob. lk. H. ob. Oktant) zeigt. Die nukleinsäurefreien Zellen sind absolut ungefärbt, die nukleinsäurehaltigen tief pyroninrot. Färben wir mit einer 1%igen wäßrigen Lösung von Methylgrün[3]), so nehmen auch hier nur die nukleinsäurehaltigen Exemplare den Farbstoff auf (nicht reproduziert).

Bei der Prüfung der nukleinsäurefrei gemachten Zelle auf ihre Fähigkeit, sich mit den Farbstoffen der Fuchsinreihe zu färben, erkannten wir, daß diese Farbstoffkategorie noch eine gewisse Affinität zu den nukleinsäurefrei gemachten Zellen besaß. Wir stellten schon damals die Behauptung auf, daß die eintretende Färbung aber wesentlich schwächer war als bei der Färbung normaler, nukleinsäurehaltiger Zellen. Wir können diese Behauptung hier beweisen. Behandeln wir nämlich einen Ausstrich des Zellgemisches einige Minuten lang mit einer 1%igen wäßrigen Fuchsinlösung, so sehen wir, daß die nukleinsäurehaltigen Exemplare sich tief fuchsinrot gefärbt haben, während die nukleinsäurefreien Zellen, wie früher, sich nur sehr viel schwächer fuchsinrot färben (Abb. 1, ob. r. H.). Wir wiesen bereits früher darauf hin, daß dieser Unterschied in der Färbung dadurch zustande kommt, daß die Farb-

[1]) Es müssen zu diesen Versuchen gewöhnliche wäßrige Lösungen der Farbstoffe genommen werden, da bei anderer Zubereitung der Farbstofflösungen oft eine Beizenwirkung durch andere zugesetzte Chemikalien sich geltend macht und dadurch die Versuchsresultate naturgemäß verschieden ausfallen können. — [2]) S. die der Mitt. VI beiliegende Tafel. — [3]) Zur Entfernung des Violetts aus dem käuflichen Methylgrün muß die wäßrige Lösung vor ihrem Gebrauch erst mit Chloroform ordentlich durchgeschüttelt werden, worauf bereits früher hingewiesen wurde. S. UNNA und SCHUMACHER „Lebensvorgänge in der Haut der Menschen und der Tiere", S. 7/8. Verlag von Deuticke, Wien 1925.

Digitized by Google

stoffe der Fuchsinreihe zu den Lipoidfärbern gehören und ihrer Lipoidlöslichkeit wegen sowohl lipoidsaures als auch nukleinsaures Farbsalz zu bilden vermögen, weshalb sich normale Hefe damit so intensiv tingiert[1]). Fehlt aber die Hauptmasse der sauren Substanz (Nukleinsäure), die sonst das Fuchsin bindet, in den nukleinsäurefreien Zellen, so färben sie sich alsdann naturgemäß auch schwächer, weil sie jetzt nurmehr lipoidsaures Farbsalz zu bilden vermögen. Wir betonten bereits damals, daß die Farbstoffe der Fuchsingruppe in der Hefezelle quasi zwei „Rezeptoren" im Sinne Ehrlichs vorfinden, einmal in der Nukleinsäure, des weiteren, wie wir noch zu beweisen haben werden, in der Lipoidsäure der Hefe, während Methylenblau, Pyronin, Methylgrün und noch einige andere basische Farben nur in der Nukleinsäure des Hefenukleoproteids einen „Rezeptor" vorfinden, weil sie lipoidunlöslich sind und daher mit der in den Zellen noch vorhandenen Lipoidsäure kein lipoidsaures Farbsalz zu bilden vermögen. Wir wollen uns auch hier bei dieser Gelegenheit wieder, ohne auf chemotherapeutische Vorgänge eingehen zu wollen, der Befunde von Ehrlich erinnern, der pyroninfeste Trypanosomenstämme noch mit Fuchsin therapeutisch zu beeinflussen imstande war.

Ähnlich verhält sich das obige Zellgemisch der nukleinsäurefreien und nukleinsäurehaltigen Hefezelle zu Metallsalz- und Neosalvarsanlösungen.

Behandeln wir wieder die auf dem Objektträger fixierten Zellausstriche nach Technik 1[2]) mit Albargin-Pyrogallol, so erkennen wir (Abb. 1 u. lk. H.), wie wir das ebenfalls schon früher betont haben, daß die nukleinsäurefreie Hefezelle bedeutend weniger Silber gebunden hat als die nukleinsäurehaltige Zelle und man ist in der Tat imstande, in diesem Bilde aus der Intensität der angenommenen Braunfärbung genau die nukleinsäurehaltigen Exemplare von den nukleinsäurefreien zu unterscheiden. Die Silberfärbung fehlt in der nukleinsäurefreien Zelle nicht vollständig, weil sich noch ein Silbersalz der Lipoidsäure gebildet hat.

Wir erkennen hier aber schon wesentliche Dinge. Die Silberfärbung stellt sowohl nukleinsäurehaltige als auch nukleinsäurefreie, aber noch lipoidsäurehaltige Zellen dar. Nukleinsäurehaltige Zellinhaltsstoffe geben also ebenso wie lipoidsäurehaltige ein positives Silberbild, unterscheiden sich aber bereits dadurch, daß nur erstere gleichzeitig auch ein positives Methylgrünbild geben, letztere nicht, da das Methylgrün lipoidunlöslich ist, daher kein Farbsalz mit der Lipoidsäure zu bilden vermag[3]).

---

[1]) Zur Chemie der Zellfärbung, VIII. Mitt. Chemie d. Zelle u. Gewebe, Bd. 12, S. 433 ff. — [2]) Am Ende der Arbeit zusammengestellt. — [3]) Da Methylenblau sich in einigen Lipoiden (glyzerin-phosphorsäurehaltigen) löst und Farbsalze bildet, so spricht auch nur eine negative Methylenblaufärbung bei positivem Silberbild für die Gegenwart von Lipoidsäure und gegen Anwesenheit von Nukleinsäure. Denn in diesem letzten Falle gibt der betreffende Zellinhaltsstoff ein positives Silberbild und positive Methylenblaufärbung. Bei positiver Silberfärbung und positiver Methylenblaufärbung können aber auch nicht nukleinsäurehaltige Lipoideiweißverbindungen vorliegen (Karyoproteide der Bakterienkerne) die wir aber dadurch zu unterscheiden vermögen, daß Nukleoproteide in Alkalien löslich sind, die Lipoideiweißverbindungen dagegen nicht, diese also auch nach Behandlung mit Alkalien in der Zelle färberisch alsdann noch nachweisbar sind,

Digitized by Google

Lassen wir nach Technik 2 eine Neosalvarsan-Albarginlösung auf das Zellgemisch einwirken, so erkennen wir hier zum erstenmal (Abb. 2 u. r. H.), daß sich die nukleinsäurefreien und die nukleinsäurehaltigen Exemplare mit Neosalvarsan färberisch nicht unterscheiden lassen. Das hat seinen Grund darin, wie wir jetzt inzwischen beweisen konnten, daß sowohl das Neosalvarsan als auch das Salvarsan bei der toten Zelle sowohl mit den Nukleoproteiden als auch mit den Lipoideiweißverbindungen Salze bilden, die alsdann durch die nachfolgende Behandlung mit Albarginlösung oder mit ammoniakalischer Silbernitratlösung gefärbt werden. Daher gibt auch die nukleinsäurefreie, aber noch lipoideiweißhaltige Hefezelle noch ein positives Neosalvarsan-Silberbild [1]).

Ganz anders liegen die Verhältnisse aber bei der lebenden Zelle, Dinge, die wir bei der ursprünglichen Abfassung dieser Arbeit im Jahre 1921 noch keineswegs überblicken konnten und die erst allmählich klar wurden. In der lebenden Zelle entsteht nur ein lipoidsaures Salz der Salvarsanbase, weil nur diese lipoidlöslich ist, in die Zelle einzudringen vermag und mit den nicht lipoidhaltigen Zellinhaltsbestandteilen ihrer praktisch vorhandenen Wasserunlöslichkeit wegen nicht in chemische Reaktion tritt [2]).

3. Das Verhalten des Zellgemisches bei der Färbung mit zusammengesetzten Farblösungen

Lassen wir nach Technik 3 auf einen Ausstrich des Zellgemisches eine halbe Stunde lang eine Giemsalösung einwirken und mikroskopieren alsdann, so sehen wir jetzt, daß sich, um vorwegzunehmen, auch hier die nukleinsäurefreien und die nukleinsäurehaltigen Zellen färberisch verhalten wie Spir. pall. und Körperzelle, indem erstere sich wie die Spirochäten bei dieser Behandlung rein rosa, letztere dagegen, ihres Nukleinsäuregehaltes wegen, tief violett färben (Abb. 2 lk. H.) wie sonst die Körperzellen.

Auf diesen, mir sehr wichtig erschienenen Befund, habe ich auch des öfteren in früheren Jahren bereits hingewiesen, erstmalig die Bedeutung dieses Befundes in einer Diskussionsbemerkung im März 1922 in der Berl. Medizin. Ges. erwähnt, späternin in der Berl. Mikrobiol. Ges.[3]) und auf der Würzburger Mikrobiol. Tagung [4]). Ich betonte damals bereits, daß wir in der künstlich nukleinsäurefrei gemachten Hefezelle vermutlich bezüglich der chemischen Zusammensetzung eine Zelle vor uns haben, die uns von Natur aus in der Spir. pall. vorliegt. Nach Erkenntnis der weiteren Tatsache, daß die noch vorhandene Fuchsinfärbbarkeit der nukleinsäurefrei gemachten Hefezelle auf der Gegenwart von

---

während die ersteren jetzt in der Zelle fehlen. Weiterhin unterscheiden sich beide Zellinhaltsstoffe dadurch, daß die Nukleoproteide bereits durch Mineralsäuren dem hydrolytischen Abbau erliegen, zu welcher Zeit die letzteren noch nicht erkennbar abgebaut werden. Darauf beruht auch die Methode zur Darstellung des Bakterienkerns: Zum Nachweis des Bakterienkerns und über seine chemische Zusammensetzung. Zbl. f. Bakt., 1925, Abt. 1, Bd. 97 und Zur Chemie der Zellfärbung, VIII. Mitt., l. c. — [1]) Arch. f. Derm., 1925, Bd. 149, S. 23 ff. — [2]) Arch. f. Derm., 1925, Bd. 149, S. 34 ff. und Biochem. Zschr., 1925, Bd. 157, S. 438. — [3]) Zbl. f. Bakt., Abt. I, Ref., Bd. 73, S. 337 ff. — [4]) Zbl. f. Bakt., Abt. I, Orig., 1922, Bd. 89, S. 207.

Digitized by Google

Lipoideiweißverbindungen beruht[1]), war der Schritt zum Beweis, daß sich auch die Spir. pall. in der Tat aus einem Lipoproteid, einer Lipoideiweißverbindung aufbaut, kein großer mehr[2]).

Auch Dibasichrome[3]) lassen färberisch die nukleinsäurefreien und die nukleinsäurehaltigen Exemplare unterscheiden. Zu diesem Zweck stellte ich mir ein Gemisch aus Methylenblau und Fuchsin her.

Färben wir nach Technik 4 mit dieser Mischung, so nimmt die nukleinsäurefreie Zelle, da sie infolge ihres Nukleinsäureverlustes keine Affinität zum Methylenblau mehr besitzt, nur das Fuchsin auf und färbt sich rot, infolge ihres noch vorhandenen Gehaltes an Lipoidsäure, die nukleinsäurehaltigen Zellen dagegen erscheinen violett, da sie sowohl nukleinsäure- als auch noch lipoidsäurehaltig sind und zu beiden Farbstoffen noch eine Affinität besitzen (Abb. 3 ob, lk. H.). Die violette Farbnuance entsteht, da sich nukleinsaures Methylenblau und lipoidsaures Fuchsin (Rot) bildet.

Ebenso unterscheidet ein aus Pyronin und dem sauren Guineagrün bestehendes Farbgemisch (Technik 5) die einzelnen Zellarten (Abb. 3 ob. r. H.). Die Methylenviolett-Guineagrün-Methode (Technik 6) stellt die nukleinsäurefreie Zelle grün, die nukleinsäurehaltige violett dar (Abb. 3 u. lk. H.)[4]).

In beiden Fällen nimmt die nukleinsäurehaltige Zelle aus dem Farbgemisch nur die basische Farbe an, die nukleinsäurefreie dagegen die saure Farbe (Guineagrün).

4. Das Verhalten des Zellgemisches bei getrennter Behandlung mit verschiedenen Farbstofflösungen

Behandeln wir wieder einen Ausstrich des Gemisches nukleinsäurehaltiger und nukleinsäurefreier Hefezellen nach Technik 7, zuerst mit Methylenblau, dann mit Tannin und Erythrosin, so erhalten wir das Bild der Abb. 2 r. H. Die nukleinräurehaltigen Exemplare haben sich tief methylenblau gefärbt, die nukleinsäurefreien Exemplare dagegen rein rot, da sie infolge ihres Nukleinsäureverlustes nur die saure Farbe zu binden vermögen. Auch hierbei erkennt man mit aller Deutlichkeit, welche Zellen Nukleinsäure enthalten und welche nicht. Auch wenn man an Stelle des Tannins das Methylenblau mit Quecksilberjodidjodkalium fixiert und mit Erythrosin nachbehandelt, erhält man ein ähnliches, wenn auch nicht so schönes Bild.

5. Das Verhalten nukleinsäurefreier und normaler (nukleinsäurehaltiger) Hefezellen

Ein entsprechend hergestelltes und auf Objektträger ausgestrichenes Gemisch nukleinsäurefrei gemachter und normaler Hefezellen läßt sich

---

[1]) Zur Gramschen Färbung. Zbl. f. Bakt., 1924, Bd. 93, S. 266. — [2]) Über den chemischen Aufbau der Spirochaeta pallida. Derm. W., 1924, Bd. 79, S. 1494. — [3]) Worunter wir nach P. G. Unna ein Gemisch zweier basischer Farbstoffe verstehen, s. auch P. G. Unna, Chromolyse, Sauerstofforte und Reduktionsorte. Handb. d. biolog. Arbeitsmethoden von Abderhalden, Abt. V, T. 2, H. 1, Lief, 17. Verlag v. Urban & Schwarzenberg, 1921. — [4]) S. auch frühere Mitteilungen auf dem Würzburger Mikrobiol. Kongreß 1922. Zbl. f. Bakt., 1922, Abt. I, Orig., Bd. 89, S. 207.

Digitized by Google

färberisch bis auf die Methode von GRAM zwar unterscheiden, die Bilder können aber alles weniger als hübsch genannt werden. Die Gründe für dieses Verhalten dürften die folgenden sein. Wir erkannten schon früher die außerordentlich große Affinität der nukleinsäurefrei gemachten Zellen zu sauren Farben und sauren Substanzen überhaupt. Mischen wir in einem Zentrifugenglas eine wäßrige Suspension normaler und künstlich nukleinsäurefrei gemachter Hefezellen, so nehmen in diesem Gemisch auch die nukleinsäurefrei gemachten Zellen nachher etwas basische Farbe an, weshalb die erwähnten Methoden hier keine so schönen Bilder geben. Offenbar gehen aus der Suspension der normalen Hefezellen bei Gegenwart von Wasser einige saure Bestandteile in Lösung, die sofort von den nukleinsäurefreien Zellen gierig adsorbiert oder gebunden werden, denn anders ist deren Verhalten, sich alsdann schwach mit basischen Farben wieder zu färben, nicht gut zu erklären [1]).

6. Die Unterscheidung normaler nukleinsäurehaltiger und wieder künstlich nukleinsäurehaltig gemachter Hefezellen

Färberisch läßt sich ein so hergestelltes und auf Objektträger ausgestrichenes Gemisch bisher überhaupt nicht unterscheiden, da beide Zellen eine starke Affinität infolge ihres Nukleinsäuregehaltes zu allen basischen Farben haben, ihres Gehaltes an Lipoideiweißverbindungen wegen außerdem sich auch mit den Farbstoffen der Fuchsinreihe kräftig tingieren und aus letzterem Grunde auch beide noch grampositiv sind, sofern man die Entfernung der Nukleinsäure mit kalter Salpetersäure vorgenommen hatte [2]). Eine Unterscheidung normaler Hefezellen und solcher künstlich wieder mit Nukleinsäureeiweißverbindungen versehener wird erst möglich, wenn der hydrolytische Abbau der Hefezellen weiter fortgeschritten ist und wir, wie wir noch nachweisen werden, durch Salzsäure-Alkoholhydrolyse auch die der Gramfärbung zugrunde liegende Lipoidsäure aus ihnen entfernt haben. Behandeln wir diese Zellen alsdann ebenfalls mit einer Nukleinsäurelösung in essigsaurem Natrium, so färben sie sich wie normale Hefezellen mit allen basischen Farben, unterscheiden sich jetzt aber von diesen bei der GRAMschen Färbung und Fuchsinnachbehandlung: normale Hefezellen (noch lipoidsäurehaltig) grampositiv, schwarzviolett gefärbt, die abgebaute (nicht mehr lipoidsäure-

[1]) Zusatz 1925: Heute wissen wir, daß die Hefe in ihrem Volutin chemisch freie Nukleinsäure enthält, was wir 1921 ebenfalls schon auf Grund des chemischen und physikalischen Verhaltens des Volutins in der Zelle nachweisen konnten. Wir kommen hierauf noch ausführlicher zurück. Da die freie Nukleinsäure, wenn auch schwer, so doch etwas in Wasser löslich ist, ist es bei der großen Affinität der nukleinsäurefrei gemachten Zelle zu sauren Substanzen klar, daß sie diese in einem Gemisch normaler Hefezellen bei Gegenwart von Wasser aufnimmt, womit sich alsdann die auftretende schwache Färbung mit basischen Farben zwanglos erklärt. Außerdem konnte STRUDEL inzwischen (Zschr. f. phys. Chemie, Bd. 133, S. 165) auch makrochemisch freie Nukleinsäure in der Hefe nachweisen. Möglicherweise sind an diesem Vorgang auch noch wasserlösliche Nukleinsäureeiweißverbindungen beteiligt. — [2]) Wurde die Nukleinsäureentfernung wie in früheren Jahren mit heißer Salpetersäure durchgeführt, so wurden dabei auch die Lipoideiweißverbindungen abgebaut und die so erhaltenen nukleinsäurefreien Zellen waren dann größtenteils auch bereits gramnegativ geworden. Daher die frühere Mitteilung (Zbl. f. Bakt., Bd. 73, S. 339), daß die künstlich nukleinsäurefrei gemachten Hefezellen sowohl als auch die wieder mit Nukleinsäure versehenen gramnegativ seien.

Digitized by Google

haltige) und mit Nukleinsäure in essigsaurer Natriumlösung behandelte Hefezelle fuchsinrot gefärbt. Entsprechend färben sie sich dann auch mit der Viktoriablau-Kaliumquecksilberjodidmethode[1]) entweder viktoriablau-positiv oder -negativ. Dieselben Verhältnisse findet man beim Abbau der Hefezelle in vivo wieder[2]), wie das aus den dort farbig reproduzierten Tafeln ja eindeutig hervorgehen dürfte.

In weiteren Arbeiten, nach Abbau der Lipoideiweißverbindungen der Hefe, werden wir den Nachweis zu führen imstande sein, daß sich in einem in vitro hergestellten und alsdann auf Objektträger ausgestrichenen Gemisch von normalen, nukleinsäurefrei gemachten Hefezellen und solchen, die auch nach der Entfernung ihrer Lipoidsäure (mit Salzsäure-Alkohol) wieder mit Nukleinsäure in essigsaurem Natrium behandelt worden waren, alle drei verschieden chemisch aufgebauten Hefezellen färberisch unterscheiden lassen.

Technik

1. Behandlung der Ausstriche mit einer 1%igen Lösung von Albargin in dest. Wasser, der auf 100 ccm 3 Tropfen konz. Ammoniak zugesetzt wurden, 2 Min. lang, Abspülen mit dest. Wasser[3]), Nachbehandlung ½ Min. mit einer 3%igen Lösung von Pyrogallol in Leitungswasser[4]), Abspülen und Trocknen in der Flamme. An Stelle von Albarginlösung kann auch eine 1%ige ammoniakalische Silbernitratlösung Verwendung finden.

2. Behandlung der Ausstriche mit einer 1‰igen Neosalvarsanlösung in Leitungswasser[5]) 5 Min. lang. Abspülen mit dest. Wasser. Darauf entwickelt man unter Hin- und Herschaukeln des Objektträgers das Bild mit der unter Technik 1 angegebenen ammoniakalischen Albargin- oder Silbernitratlösung und trocknet nach Abspülen in der Flamme, weil dadurch das Bild an Intensität noch etwas zunimmt.

3. Käufliche Giemsalösung wird im Verhältnis 1 : 10 mit säurefreiem dest. Wasser verdünnt und eine Schwebefärbung vorgenommen, d. h. man stellt die Ausstriche schräg in die Küvette mit der Farblösung, Schichtseite nach unten, so daß etwa sich bildende Niederschläge zu Boden sinken können und nicht auf dem Objektträger haften bleiben. Färbedauer ½ Stunde.

4. Vier Teile 1%ige wäßrige Methylenblaulösung werden mit einem Teil 1%iger wäßriger Fuchsinlösung gemischt und die Ausstriche damit 2 Min. lang gefärbt.

5. Vier Teile 1%ige wäßrige Pyroninlösung werden mit einem Teil einer 2%igen wäßrigen Lösung von Guineagrün (Kahlbaum) und drei Teilen Alkohol gemischt. Von dieser Farblösung gibt man zum Färben der Ausstriche einen Teil zu neun Teilen Wasser. Schwebefärbung wie bei der Giemsfärbung unter Technik 3, ½ Stunde lang.

---

[1]) S. Über die färberische Unterscheidung der Bakterien vermittels der Viktoriablau-Pyroninmethode. Zbl. f. Bakt., Abt. I, Orig., 1925, Bd. 94, S. 397. — [2]) Siehe Schumacher und Liese, Über den Abbau der Mikroorganismen in vivo. Zschr. f. Hyg. u. Infkrkh., 1926. — [3]) Da das kochsalzhaltige Leitungswasser das gebundene Silber entfernt, indem sich die wasserlösliche Tripelverbindung: Silbernukleinatchlornatrium bildet. — [4]) Über die Gründe der Verwendung von Leitungswasser s. Chemie der Zellfärbung, I. Mitt. Schwermetallionen und Zelle. Chemie d. Zelle u. Gewebe, Bd. 13, S. 1. — [5]) Über die Gründe der Verwendung von Leitungswasser s. Arch. f. Derm., 1925, Bd. 149, S. 22 ff.

Digitized by Google

6. Drei Teile 1%ige Methylenviolettlösung werden mit einem Teil wäßriger 2%iger Guineagrünlösung und 2,5 ccm Alkohol gemischt. Von dieser Farblösung verdünnt man 1 ccm mit neun Teilen Wasser. Schwebefärbung wie bei der Giemsafärbung, ½ Stunde lang.

7. Vorfärbung der Ausstriche 5 Min. lang mit einer 2%igen wäßrigen Lösung von Methylenblau. Darauf übergießt man die Ausstriche mit einem Gemisch aus gleichen Teilen 25%iger Tanninlösung und 2%iger Erythrosinlösung. Färbedauer 3 Min. (Die in der Tannin-Erythrosinlösung auftretenden Niederschläge schaden der Färbung nichts. Ihre Beseitigung gelingt bei Alkoholzusatz, der aber dann teilweise entfärbend auf das Methylenblau einwirkt, weshalb er zu unterbleiben hat.)

Zusammenfassung

Nukleinsäurehaltige und nukleinsäurefreie Zellen lassen sich in einem und demselben Ausstrich eines solchen Zellgemisches sehr wohl färberisch verschieden durch die gleiche Behandlung darstellen. Die Eigenschaft einer normalen, unvorbehandelten Zelle, sich nicht ohne weiteres mit einer gewöhnlichen wäßrigen Methylenblaulösung tingieren zu lassen, läßt mit Sicherheit den Schluß zu, daß sie nukleinsäurefrei ist, da sie andernfalls sich augenblicklich mit dieser Farblösung färben läßt, wie die geschilderten Beispiele beweisen. Nicht dagegen kann aus dem umgekehrten Verhalten eines Zellinhaltsstoffes einer normalen, unvorbehandelten Zelle, sich mit gewöhnlicher Methylenblaulösung zu färben, der Schluß gezogen werden, daß dieser nun nukleinsäurehaltig sei. Das wäre ein Trugschluß. Denn es gibt sehr viele Zellen (Gonokokkus beispielsweise) die außerdem noch andere saure Substanzen wie Nukleinsäure enthalten, beispielsweise Albumosen, die sich ebenfalls mit Methylenblau darstellen lassen und mit der Nukleinsäure chemisch nicht das geringste zu tun haben. Als Beispiel einer normalen unvorbehandelten, von Natur aus nukleinsäurefreien Zelle lernten wir die Spir. pall. kennen, die sich bekanntlich mit Methylenblaulösung erst darstellen läßt nach entsprechender Vorbehandlung mit verschiedenen Beizen. Ihres Lipoidsäuregehaltes wegen färbt sie sich aber ohne weiteres noch mit Fuchsin und Viktoriablau, wie oben die künstlich nukleinsäurefrei gemachten Zellen.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Réunion Dermatologique de Strasbourg

Sitzung vom 14. Juni 1927

(Bull. de la Soc. Franç. de Derm. et de Syph., 1927, Nr. 7)

Der Vorsitzende Pautrier betont, daß eine Bearbeitung eines umrissenen Themas der erdrückenden Fülle von Mitteilungen auf einem Kongreß vorzuziehen ist. Thema: Lichen.

Digitized by Google

I. Symptome. Entwicklung

L. Brocq: **Contribution à l'étude des frontières du lichen plan. (Ses relations avec les psoriasis et les parapsoriasis)** (Beitrag zum Studium der Grenzen des Lichen planus. [Seine Beziehungen zu Psoriasis und Parapsoriasis]). S. 507. Es bestehen oft Schwierigkeiten bezüglich der Abgrenzung von einerseits Hautatrophien, andererseits roten, schuppenden Eruptionen. L. pl. kann eine psoriasiforme Abart zeigen, indem er sich im Beginn unter dem Bilde einer Psoriasis oder einer trockenen psoriasiformen Parakeratose verbirgt. Eine bedeutsame Frage ist ferner die des Lichen variegatus oder der lichenoiden Parapsoriasis; im Beginn papulöse, dem Lichen planus gleichende Effloreszenzen, die dann das Aussehen des objektiven Symptomenkomplexes der Parapsoriasis en plaques annehmen. Diese Formen sollen als lichenoide Parapsoriasis, vielleicht noch besser als Paralichen bezeichnet und der Parapsoriasis en plaques und der Parapsoriasis en gouttes an die Seite gestellt werden. Zwischen allen diesen Formen gibt es Übergänge, wie das auch bei den parasitären Dermatosen der Fall ist.

G. Petges: **Le lichen plan chez les enfants** (Lichen planus bei Kindern). S. 515. Unter 5600 Kindern wurden 10 mit Lichen planus gefunden, die sich im Alter von $6^1/_2$ Monaten bis zu $11^1/_2$ Jahren befanden und bei denen irgend ein ätiologisches Moment nicht aufgefunden werden konnte. Gewöhnlich handelte es sich um akute generalisierte Formen mit intensivem Pruritus. Heilung bei ihnen in einigen Wochen, bei den lokalisierten in einigen Monaten. Schleimhauterscheinungen bestanden nicht. Behandlung mit warmen Waschungen und Einreibungen einer 1%igen Karbol-Zinkpaste mit oder ohne Salizylsäure.

J. M. Peyri: **Un cas de lichen planus striatus forme zoniforme de Radcliffe Crocker** (Ein Fall von zosteriformem Lichen planus striatus Radcliffe Crocker). S. 517. Bei einem 3jähr. Kinde papulo-krustöse, lineär angeordnete Effloreszenzen, leicht blutend, wenig juckend, zuerst am Handrücken, dann auch am Ellbogen und an der Schulter. Histologische Bestätigung.

Gouin hat in 3 Fällen Allgemeinsymptome, Fieber, Muskel- und Gelenkschmerzen beobachtet. In mehreren Fällen wurde die Umwandlung einer anderen Dermatose (psoriasiforme Parakeratose, generalisiertes Erythema multiforme, urtikarielle Prurigo) in L. pl. gesehen.

Noguer-Moré sah einen L. pl. der Wangenschleimhaut epitheliomatös werden.

Pautrier glaubt nicht an die Umwandlung einer anderen Dermatose in L. pl.; vielmehr dürfte es sich von Beginn an um einen Lichen gehandelt haben von zunächst abnormer Form, der erst später seinen typischen Charakter angenommen hat.

II. Pathologische Anatomie

R. Sabouraud: **A propos de l'anatomie pathologique du lichen plan** (Zur pathologischen Anatomie des Lichen planus). S. 521. Der anatomische Sitz der Lichenläsionen ist der Papillarkörper. In seltenen Fällen findet man Riesenzellen anscheinend epidermalen Ursprungs in dem Infiltrat und Zellen des gleichen Ursprungs vom Aussehen der polynukleären Zellen des Zosters. Außerdem werden durch das Infiltrat große Gruppen von Epidermiszellen eingeschlossen, die man bis in die Tiefe der Läsion findet.

L.-M. Pautrier und Diss: **Sur la présence d'éléments nerveux et sur la prédominance des lésions nerveuses dans la papule du lichen plan** (Über die Gegenwart nervöser Elemente und über das Überwiegen der nervösen Läsionen in der Lichenpapel). S. 522. Mit Hilfe neuerer Untersuchungsmethoden konnten beim L. pl. aufgefunden werden: Zellen mit großen faserartigen Verlängerungen, Haufen von von einem Fasernnetz umgebenen Zellen, perivaskuläre Zellen, gleichfalls mit Verlängerungen und Nervenläsionen. Diese Zellen mit Ausläufern müssen als Nervenelemente betrachtet werden, ebenso auch die Zellhaufen und die paravaskulären Zellen. Die Läsionen der Nerven im eigentlichen Sinne rühren von der Proliferation der Schwannschen Zellen her. Es findet sich beim L. pl. einzig eine Differenzierung im Sinne der Merkel-Ranvierschen Zelle, deren Proliferation zur Bildung von Nervenfasern führt; so erklärt sich das völlige Fehlen der Langerhansschen Zellen.

G. Lévy: **Le pigment mélanique dans le lichen plan cutané** (Das melanotische Pigment des Lichen planus der Haut). S. 534. Der Neigung des L. pl. zur Involution mit zurückbleibender Pigmentierung entspricht merkwürdigerweise keine Vermehrung der

Digitized by Google

pigmentbildenden Zellen in der Epidermispapel; sie sind jedoch in der unmittelbaren Umgebung vermehrt. Im Gegensatz dazu sind die Chromatophoren zahlreich und mit Pigment vollgepfropft, ein Vorgang, den man schon in der initialen, klinisch noch gar nicht pigmentierten Papel findet. Das Verschwinden der Langerhansschen Zellen als Melanoblasten könnte mit ihrer von Pautrier und Diss angenommenen Umwandlung in Nervenzellen in Zusammenhang gebracht werden.

Civatte hält die Erklärung Sabourauds bezüglich der Riesenzellen nicht für allgemeingültig; viele von diesen stammen von Bindegewebszellen ab. Er fragt Pautrier, ob die beschriebenen Zellen mit Ausläufern sich ausschließlich beim Lichen, nicht auch in anderen Papeln gefunden haben. Dies ist, wie Pautrier erwidert, bei normaler und abnormer Lichenifikation nicht der Fall.

III. Therapie

A. Arsenbehandlung

Jeanselme und Burnier: **A propos du lichen plan** (Über Lichen planus). S. 538. Beste Erfolge mit Salvarsan, geringere mit Natr. cacodyl. Im Beginn der Arsenbehandlung bisweilen Aufflammen der Effloreszenzen, Zunahme des Juckens.

Hudelo und Rabut: **Réflexions à propos de 108 cas de lichen observés depuis le 1er Janvier 1922** (Betrachtungen über 108 seit dem 1. Januar 1922 beobachtete Fälle von Lichen). S. 540. Die Salvarsanbehandlung ist die Methode der Wahl. In 3 Fällen wurde allerdings unter der Behandlung die Generalisierung eines bis dahin lokalisierten Lichen beobachtet. Die Behandlung mit Rückenmarksbestrahlungen wurde verlassen, weil danach eine unangenehme Erythrodermie aufgetreten war. Die Sympathikusbestrahlungen waren von gutem Einfluß auf Jucken und Hauterscheinungen, von etwas geringerem auf Schleimhauterscheinungen. Hier können örtliche Behandlungen mit Kohlensäureschnee ergänzend eintreten.

Carle: **Action de l'arsénic dans le traitement du lichen plan** (Wirkung des Arsens bei der Behandlung des Lichen planus). S. 543. Die glänzende Wirkung der organischen As-Verbindungen wird so erklärt, daß es sich in diesen Fällen wahrscheinlich um die Entwicklung des Lichen auf dem Boden einer unerkannten oder kongenitalen Syphilis handelte.

L.-M. Pautrier: **Trois cas de lichen plan provoqués par le novarsénobenzol au cours d'un traitement antisyphilitique** (Drei durch Salvarsan im Verlaufe einer Syphilisbehandlung provozierte Fälle von Lichen planus). S. 545. Bei der Behandlung einer Syphilis mit organischen As-Verbindungen können diese zur Eruption eines bis dahin nicht vorhandenen L. pl. führen. Dies war in 3 Fällen zu beobachten, in denen die Lichenerscheinungen teils an eine zunächst auftretende Erythrodermie sich anschlossen, teils in plaqueförmiger Anordnung oder in einer mehr psoriasiformen Erscheinung sich darstellten. Die typischen Schleimhauterscheinungen sicherten die Diagnose des Lichen, der anscheinend bisweilen in einer atypischen Form auftritt, ohne daß man deswegen die Umwandlung einer anderweitigen Dermatose (psoriasiforme Parakeratose u. a.) in einen Lichen anzunehmen braucht. In dem einen Fall trat nach wiederholter Salvarsaneinspritzung regelmäßig eine starke Reaktion der Lichenpapeln ein. Da zwei von den Kranken vorher Salvarsaneinspritzungen ohne Nebenerscheinungen vertragen hatten, müssen Veränderungen im Organismus vor sich gegangen sein. Die Salvarsanbehandlung ist zugunsten der Röntgenbehandlung aufzugeben, die besonders für das den Kranken am meisten belästigende Jucken genügt.

Die Aussprache bringt Zweifel, ob es sich um echten L. pl. nach Salvarsanbehandlung handelt, ob es nicht nur lichenoide Eruptionen seien oder Transformationen verschiedenartiger Dermatosen, ob bei den als Lichen bezeichneten Erkrankungen im Munde nicht Keratosen vorlägen. Vielleicht ist der Lichen überhaupt nur eine auf verschiedene Ursachen eintretende Reaktion der Haut. Auch die infektiöse Anschauung findet keine ungeteilte Aufnahme, und es soll das Arsen nicht antiinfektiös wirken, sondern ebenso wie Röntgen humoral eine regulierende Wirkung auf den Sympathikus ausüben.

Andere innere Medikationen

K. Hübschmann: **Le traitement du lichen plan par les injections de bromure de sodium** (Die Benandlung des Lichen planus mit Einspritzungen von Bromnatrium). S. 558. Günstiger Einfluß auf das Jucken und auch auf die Hauterscheinungen.

Digitized by Google

J. Watrin: **Lichen plan datant de 9 ans traité par la radiothérapie médullaire et l'hyposulfite de soude en injections intraveneuses** (Seit 9 Jahren bestehender Lichen planus mit Rückenmarksbestrahlungen und intravenösen Einspritzungen von Natrium-Hyposulfit behandelt). S. 563. Bei dem Kranken waren durch die Rückenmarksbestrahlungen weder Jucken noch Effloreszenzen beeinflußt worden. Da sich bei ihm ein ausgesprochener Zustand von Azidose nachweisen ließ, erhielt er innerlich starke Dosen von Natr. bicarbon., außerdem intravenöse Einspritzungen von Natrium-Hyposulfit, wonach die Erscheinungen gut zurückgingen, abgesehen von den nicht veränderten Licheneruptionen im Munde.

Pautrier hält, besonders da die Bestrahlungen erst 5 Wochen vor der weiteren Behandlung stattgefunden hatten, die Möglichkeit für gegeben, daß die Besserung auf eine erst nach einer Latenzperiode eintretende Wirkung der Bestrahlungen zu beziehen ist.

B. Lumbalpunktion

P. Ravaut: **Lichen plan et ponction lombaire** (Lichen planus und Lumbalpunktion). S. 567. Eine Lumbalpunktion wirkt antipruriginös auf Pruritus und L. pl. Wenn nach der ersten Punktion kein Erfolg eintritt, so muß sie wiederholt werden; es wird dann doch noch eine Beeinflussung des Juckens erzielt. Mit dem Aufhören des Juckens geht auch der L. pl. zurück. Der Liquor beim L. pl. ist normal.

In der Aussprache wird der Erfolg der Lumbalpunktion bestätigt; die Wirkung scheint beim Lichen ausgesprochener zu sein als bei anderen juckenden Dermatosen und in einer Beeinflussung des Parasympathikus zu bestehen.

C. Behandlung mit Bestrahlungen des Rückenmarks und des Sympathikus

J. Gouin und A. Bienvenue: **Traitement radiothérapeutique du lichen plan. Technique. Résultats. Mécanisme. Pathogénie** (Röntgentherapeutische Bestrahlungen des Lichen planus. Technik. Erfolge. Mechanismus. Pathogenese). S. 573. Bestrahlung des Sympathikus, bei der ein oberes, interskapuläres, hauptsächlich sympathisches und ein unteres dorsales, akzessorisches kutanes Feld gewählt wird; keine Filtration. Bei frischen Hauterscheinungen genügt Bestrahlung des oberen Feldes; bei älteren Effloreszenzen an den Beinen mußte das akzessorische Feld hinzugenommen werden. Beim Lichen der Mundschleimhaut wird im allgemeinen auch das obere Feld ausreichen, eventuell bei ungenügendem Erfolge das zervikale, bei älteren Erkrankungen mit Filterung von 20/10—30/10 Al. Eine Bestrahlung des Rückenmarks bezweckt diese Methode keinesfalls und es wird auseinandergesetzt, aus welchen Gründen dies auch gar nicht der Fall sein konnte. Die Wirkung geht offenbar über den neurovegetativen Reflex. Jedoch soll nicht behauptet werden, daß das neurovegetative System bei der Entstehung wie bei der Heilung des Lichen planus allein in Frage kommt; vielmehr kann sehr wohl als erste Ursache eine Infektion oder eine Intoxikation einwirken und prädisponierende traumatische oder psychische Ursachen hinzukommen. Ebenso wie Arsen L. pl. hervorrufen kann, kann die Röntgenbehandlung ihn durch Ausbreitung von der Schleimhaut auf die Haut auslösen; sie kann ferner eine andere Dermatose in L. pl. umwandeln, obenso kann dies spontan vor sich gehen. Die übereinstimmende Wirkung von Arsen und Röntgen ist für einen mikrobiellen Ursprung des Lichen nicht zu verwerten, vielmehr für den neurovegetativen Mechanismus. Die sogenannte Rückenmarksbestrahlung zeigt mannigfache unangenehme Nebenwirkungen, die Erregungen des neurovegetativen Systems zu entsprechen scheinen; die Heilwirkung tritt erst nach einem Latenzstadium ein.

Louste, A. Lévy-Franckel und E. Juster: **Les résultats du traitement du lichen plan par l'irradiation de la région médullaire. Peuvent-ils conduire à des déductions pathogéniques?** (Die Erfolge der Behandlung des Lichen planus mit Bestrahlungen der Rückenmarksgegend. Können sie zu Schlußfolgerungen bezüglich der Pathogenese führen?). S. 591. Sowohl mit ungefilterten wie mit gefilterten Bestrahlungen des Rückenmarks wurden gute Erfolge erzielt. Bei Bestrahlungen der Bulbärgegend kommen die Erfolge den von anderer Seite mit der eigentlichen Rückenmarksbestrahlung erzielten gleich, Mißerfolge nur bei Schleimhauterscheinungen. Daraus kann auch der Schluß gezogen werden, daß die Erfolge der Bestrahlungen des Rückenmarks nicht für den sympathikogenen Ursprung des L. pl. sprechen, da in der hier bestrahlten Gegend keine Zentren des Sympathikus sich befinden.

K. Gawalowski: **De la radiothérapie indirecte du lichen plan** (Über die indirekte Röntgenbehandlung des Lichen planus). S. 594. Es wurden mit Rückenmarks-

Digitized by Google

bestrahlungen bei Lichen wechselnde Erfolge, Schwinden des Juckens nach anfänglicher Steigerung, in einem Fall bei einem Syphilitiker Umwandlung der Lichenpapeln in einfache Syphilispapeln erzielt, mit der Methode der oberflächlichen Bestrahlungen bei Ekzem und Neurodermatitis Schwinden des Juckens und der Hyperkeratose. Bei Bestrahlungen der großen Gefäße der Achselhöhle und der unteren Extremitäten zeigte sich die gleiche therapeutische Beeinflussung. Das beweist, daß es sich bei allen drei Methoden um eine direkte Wirkung auf die Sympathikusfasern handelt.

Laurent: **Traitement de quatre cas de lichen plan par la méthode de M. Gouin** (Behandlung von 4 Fällen von Lichen planus nach der Methode von Gouin). S. 597. Ein glänzender Erfolg, zwei Besserungen, ein Mißerfolg.

J. Payenneville und Billiard: **Réflexions sur le traitement radiothérapique du lichen plan: Méthode. Résultats** (Betrachtungen über die röntgenologische Behandlung des Lichen planus. Methode. Erfolge). S. 598. Am besten wird das Jucken beeinflußt, am meisten Versager zeigen sich bezüglich der Schleimhauterscheinungen. Bei der Methode von Pautrier sind die Erfolge schnellere und deutlichere als bei der von Gouin.

J. G. Prieto: **Traitement du lichen plan par la radiothérapie de surfaces étendues de la peau** (Behandlung des Lichen planus durch Bestrahlung ausgedehnter Hautflächen). S. 599. Die Erfahrungen mit den Erfolgen besonders der ungefilterten Bestrahlungen nach Gouin führten zu der Vorstellung, daß der Erfolg ausschließlich auf einer gewissen biologischen Veränderung der Haut beruht, gleichgültig, welche Körperregion bestrahlt wird. So wurden entsprechende Erfolge mit Bestrahlungen der Bauchgegend erzielt.

L.-M. Pautrier: **Le traitement du lichen plan par la radiothérapie médullaire** (Die Behandlung des Lichen planus mit Röntgenbestrahlungen des Rückenmarkes). S. 602. Überblick über seine bisherigen Erfolge mit der von ihm angewendeten halbtiefen Methode mit gekreuzten Feldern. Das Jucken schwindet oft fast momentan, die Hauterscheinungen nach der ersten oder einer weiteren Bestrahlung; doch kommen Mißerfolge vor und sind bezüglich der Erscheinungen im Munde häufiger. Ein Rezidiv nach anscheinender Heilung wurde beobachtet. Im Gegensatz zum Schwinden der Lichenerscheinungen wurden beim gleichen Kranken bestehende Lichenifikationen durch die Bestrahlungen nicht beeinflußt. Irgend welche stärkere Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Der Mechanismus der Wirkung ist noch nicht sichergestellt; abgelehnt wird die Theorie von Gouin, zumal man sich bei dessen Methode schwer eine isolierte Beeinflussung des Sympathikus vorstellen kann, sowie die von G. Prieto, der eine einfache trophische Wirkung auf die Haut annimmt.

D. Äußere Behandlungsmethoden des Lichen

Carle: **A propos du traitement externe du lichen plan** (Zur äußeren Behandlung des Lichen planus) .S. 611. Teer wirkt am besten besonders in Form von Ol. cadin.

E. Behandlung des Lichen planus der Schleimhäute

Gouin und Bienvenue: Die Erscheinungen im Munde werden durch die Bestrahlungen weniger beeinflußt, weil sie oft älteren Datums sind; auch müßte die Bestrahlung hier mehr zervikal als dorsal lokalisiert werden. Bei ausschließlichen Schleimhautlichen können durch die Bestrahlungen Erscheinungen in der Haut ausgelöst werden.

F. Hydrotherapie und Thermalquellen

Chauchard: **Note sur le traitement du lichen plan par les injections d'eau d'Uriage** (Bemerkung über die Behandlung des Lichen planus mit Einspritzungen des Wassers von Uriage). S. 615. Sehr guter Erfolg intravenöser Einspritzungen bei ausgebreitetem Lichen der Haut mit sehr stark ausgeprägten Erscheinungen im Munde.

Nicolas berichtet über einen auf diese Weise geheilten, vorher gegen andere Behandlungsmethoden refraktären Fall.

Carle: **Action de l'hydrothérapie et des cures thermales dans le lichen plan** (Wirkung der Hydrotherapie und der Thermalkuren beim Lichen planus). S. 616. Laue Bäder oder noch besser Duschen stellen das beste Beruhigungsmittel bei Lichen dar. Im übrigen kommt bei dem Besuche von Bädern wohl der Luftwechsel, die absolute Ruhe und Muße, sich einer Behandlung widmen zu können, und die psychische Einwirkung in Betracht.

Digitized by Google

IV. Ätiologie. Pathogenese

A. Parasitäre, mikrobielle Theorien

L.-M. Pautrier: **Résultats négatifs de 21 essais d'inoculation de lichen plan à l'homme** (Negative Erfolge bei 21 Versuchen der Übertragung von Lichen planus beim Menschen). S. 648. Es wurden Versuche mit einem Material gemacht, das von 3 Kranken mit ausgebreitetem akutem L. pl. stammte, indem von ganz frischen Papeln eine Emulsion hergestellt und diese intradermal eingespritzt oder in Skarifikationen eingerieben wurde. Bei den Versuchspersonen zeigten sich innerhalb 48 Stunden wieder schwindende leichte Rötungen mit einer Spur Infiltration, sonst keinerlei Reaktion, auch nicht bei 2 Lichenkranken. Mehrere Monate fortgesetzte Kontrollen. Ohne aus diesen Versuchen endgültig Schlüsse zu ziehen, muß man doch sagen, daß sie der parasitären Theorie nicht günstig sind.

In der Aussprache hält Bory die angeführten Versuche nicht für beweiskräftig, da auch bei anderen, sicher parasitären Krankheiten Überimpfungen nicht immer gelingen und vielleicht eine besondere Aufnahmefähigkeit des Impfbodens erforderlich ist. Für die parasitäre Theorie sprechen seine Beobachtungen eines initialen Plaques, der sich oft an einen Insektenstich anschließt und von dem dann die weitere Verbreitung ausgeht. Einen derartigen Primitivplaque hat Hudelo niemals feststellen können; gegen einen parasitären Ursprung führt Gouin die Wirkung der Röntgenstrahlen an, die keinesfalls antiparasitär sein kann.

B. Humorale Theorien

Du Bois sieht im L. pl. eine toxische Hautreaktion, die gastro-intestinalen Ursprungs sein kann; das ist besonders beim Lichen im Munde der Fall, der bei Einleitung entsprechender Diät unmittelbar schwindet. Der Lichen nach Salvarsan ist eine typische toxische Manifestation.

Gouin und Bienvenue halten eine Beteiligung des humoralen Systems stets für erforderlich, gleichgültig, ob die erste Ursache mikrobiell, toxisch oder eine Nervenläsion ist.

C. Nervöse Theorien

1. Durch Nervenchok oder heftige Erregungen

G. Petges: **Sur l'origine nerveuse du lichen plan** (Über den nervösen Ursprung des Lichen planus). S. 627. Bei einer Reihe von Lichenkranken wurden eingehende Untersuchungen über hereditäre Belastung und den Zustand des eigenen Nervensystems angestellt ohne entscheidendes Resultat. Vielmehr zeigten sich Veränderungen am Nervensystem bei den Kranken erst nach Auftreten des Lichen, mit dem Pruritus Hand in Hand gehend. Bei einem ursächlichen Einfluß des Nervensystems hätte ja auch eine Zunahme der Lichenfälle im Kriege eintreten müssen; ferner spricht dagegen das Auftreten bei Kindern im frühesten Alter. Beistimmung von Pautrier; von Ravaut, Hudelo und Bory werden Fälle berichtet, in denen der Licheneruption starke Erschütterungen vorausgegangen sind..

2. Durch Läsionen an Nerven und deren Lokalisation

L.-M. Pautrier und A. Diss: **Le lichen plan paraît initialement commandé par la néoformation de tissu nerveux et par des lésions nerveuses au niveau de sa papule, mais il est encore impossible de se prononcer sur l'origine centrale ou périphérique de ces lésions et sur le mécanisme qui les déclanche** (Der Lichen planus erscheint zunächst beherrscht durch die Neubildung von Nervengewebe und durch Nervenläsionen im Niveau der Papel; es ist jedoch noch nicht möglich, sich über den zentralen oder peripheren Ursprung dieser Läsionen und über den Mechanismus, der sie auslöst, zu äußern). S. 631. Als wirklich wirksame Behandlungsmethoden des L. pl. haben sich bisher nur die organischen fünfwertigen Arsenverbindungen und die Röntgenbestrahlungen der Wirbelsäule ergeben, also zwei ganz verschiedene Mittel, das eine chemischer, das andere physikalischer Natur. Beide zeigen neben ihrer Heilwirkung die Fähigkeit, auch Lichen zu provozieren, woraus auf eine gemeinsame elektive Wirkung auf das Nervensystem geschlossen werden kann; für eine solche spricht noch die auffallende Neigung, den L. pl. mit Pigmentierung zu heilen, was besonders nach Arsen der Fall ist. Es wurde nun als erstes Phänomen bei der Ent-

Digitized by Google

wicklung des Lichen das Auftreten von Nervenelementen festgestellt, die allerdings nur mit besonderer Färbetechnik sichtbar sind. Der Ursprung dieser Elemente ist noch ganz (peripher, zentral, sympathisch) ungeklärt.

E. Ramel: **A propos de la pathogénie du lichen plan** (Zur Pathogenese des Lichen planus). S. 635. Die parasitäre Theorie des L. pl. erscheint unsicher. Dagegen erscheint der Zusammenhang mit heftigen Gemütserregungen unbestreitbar; es spielt dabei eine Funktion der Haut mit, die als peripherer Ausdruck des Bewußtseins und Unterbewußtseins in der affektiven Sphäre zu betrachten ist. Die neueren Behandlungsmethoden lassen einen Einfluß auf den Vagosympathikus erkennen (indirekte Röntgenbehandlung, Lumbalpunktion); allerdings konnten bisher bei Lichenkranken keine funktionellen Störungen des autonomen Nervensystems nachgewiesen werden.

Fr. Kogoj: **L'étiologie du lichen plan** (Die Ätiologie des Lichen planus). S. 638. Keine der Theorien (Diathese, Infektion, nervöse Störungen) ist geeignet, die bisher bekannten Tatsachen vollkommen zu erklären, aber jede von ihnen kann für sich allein einzelne Tatsachen erklären. Ein mikrobieller Einfluß läßt sich in manchen Fällen nicht ablehnen, andererseits zeigt sich in einer hyperkeratotischen Diathese die Fähigkeit des Organismus, als Kulturboden für das noch unbekannte Virus zu dienen. Die krankhafte Disposition des vegetativen Nervensystems oder der innersekretorischen Drüsen kann eine kongenitale oder im späteren Leben erworbene sein; man kann also von einer kongenitalen oder erworbenen hyperkeratotischen Diathese sprechen.

Fr. Samberger: **A propos de la pathogénie du „lichen plan"** (Zur Pathogenese des „Lichen planus"). S. 652. Aus der Beobachtung einer Reihe von Fällen ergibt sich die Schlußfolgerung, daß es neben Menschen mit einer verminderten Vitalität der Hornschicht (parakeratotische Diathese) solche mit einer wesentlich gesteigerten Vitalität (hyperkeratotische Diathese) gibt; bei diesen nehmen die Hauteffloreszenzen, unabhängig von ihrem pathologisch-anatomischen Substrat, den typischen klinischen Ausdruck der lichenoiden Papeln an, völlig übereinstimmend mit den Papeln, die sich bei der als Lichen ruber benannten Affektion finden. Dieser ist in derselben Art, aber in entgegengesetztem Sinne wie die Psoriasis eine diathetische Krankheit, meist eine Staphylokokkenaffektion bei Personen mit parakeratotischer Diathese. Man sollte also nicht von Lichen, sondern von Lichenikern sprechen. Auf dem Boden der hyperkeratotischen Diathese kann eine oder auch mehrere banale Krankheiten den Charakter des Lichen ruber annehmen, an welcher Auffassung auch das so überaus typische histologische Bild des L. pl. nichts ändert. In der Mehrzahl der Fälle wird es sich um eine ekzematöse Erkrankung handeln, die eben auf dem hyperkeratotischen Boden das Aussehen des L. pl. annimmt; für diese Annahme ist auch das beiden Krankheiten gemeinsame Charakteristikum der Entzündung und der Hypersekretion von Lymphe und die mehrfach beobachtete Umwandlung von Ekzem in Lichen und von Lichen in Ekzem zu verwerten.

Gouin tritt dafür ein, daß die schließliche Wirkung auf die Haut durch Vermittlung des neurovegetativen Systems zustande kommt. Dagegen, daß es sich um eine zentrale Nervenläsion handelt, spricht die durch Röntgenbehandlung erzielte Heilung, bei der das Zentralnervensystem niemals betroffen wird, sondern das neurovegative System, so daß dessen Läsion oder toxische Infektion wahrscheinlich ist.

V. Abnorme Formen des Lichen planus oder abnorme Lichenifikation

A. Lichen nitidus

H. W. Barber: **„Lichen nitidus"**. S. 664. Abgesehen von der ursprünglich beschriebenen Form des Lichen nitidus muß die generalisierte mehr beachtet werden. Es finden sich dabei neben diskreten Papeln pityriasiforme und psoriasiforme Plaques, bei denen in den Gelenkfalten die rötliche Farbe vorherrscht, während sie an ausgedehnten Hautstrecken braungelb oder kaum dunkler gefärbt sind als die umgebende Haut. An der Peripherie der diffusen Plaques sieht man diskrete elementare Papeln. Auch an der Schleimhaut kommen grauweiße Knötchen vor. Die Beobachtung eines Falles, in dem zweimal Eruptionen eines typischen L. pl., dann ein generalisierter Lichen nitidus auftrat, spricht für die Anschauung, daß Lichen nitidus nur eine atypische Form des L. pl. ist.

A. Civatte: **„Lichen nitidus" et lichen planus** („Lichen nitidus" und Lichen planus). S. 666. Die Argumentation, Lichen nitidus und L. pl. seien voneinander völlig zu trennen, weil ersterer tuberkulöser Natur, ist abwegig, solange die Ätiologie des L. pl. unbekannt ist. Der Lichen nitidus ist vielmehr als eine seltene Varietät des L. pl.

Digitized by Google

zu betrachten, wofür ein früher beobachteter Fall spricht, in dem an der Mundschleimhaut typische Erscheinungen von L. pl. bestanden, während an der Haut ein Teil der Papeln dessen Charakter, ein anderer die des Lichen nitidus zeigte, ja sogar in Plaques sich Papeln beiderlei Art nebeneinander fanden. Auch der histologische Befund zeigte die Verbindung von L. pl. und Lichen nitidus. Überhaupt bestehen in dem histologischen Bilde der beiden Formen mannigfache Übereinstimmungen, und bei ausgedehnteren Eruptionen zeigt der Lichen nitidus dieselbe Prädilektion für die Handgelenke wie der L. pl.

Jeanselme und Burnier halten an der Trennung von L. pl. und Lichen nitidus fest, dessen histologisches Bild für seine Einreihung unter die Tuberkulide spricht.

B. Lichen obtusus corneus

Pautrier erklärt nach wie vor davon überzeugt zu sein, daß der Lichen obtusus corneus nicht eine Abart des L. pl., sondern eine abnorme Lichenifikation ist.

Jeanselme und Burnier schließen sich dem auf Grund eines von ihnen beobachteten Falles an.

C. Lichen corneus hypertrophicus

Nicolas, J. Gaté und G. Massia: **Lichen corné et lichen plan** (Lichen corneus und Lichen planus). S. 675. Bei einem 21jähr. Mädchen fand sich gleichzeitig Lichen planus obtusus im Nacken, Lichen obtusus corneus am Haarrand, Lichen corneus hypertrophicus am linken Arm mit einem auf eine typische Lichen planus-Papel aufgepfropften Element, L. pl. der Vulva. Histologisch fand sich in der typischen L.-pl.-Papel mit dem aufgepfropften Lichen corneus hypertrophicus auch das für das L. pl. charakteristische Bild. Es handelt sich um ein einheitliches Krankheitsbild, und es kann in dem Lichen corneus hypertrophicus nur eine Abart des L. pl. erblickt werden.

L.-M. Pautrier: **Le lichen corné hypertrophique est une forme anormale de lichenification, qui peut se surajouter à du lichen plan ou en rester totalement indépendante** (Der Lichen corneus hypertrophicus ist eine abnorme Form der Lichenifikation, die sich zu einem Lichen planus hinzugesellen oder von ihm völlig unabhängig bleiben kann). S. 684. Unter 15 Fällen fand sich 7mal unter typischen L.-pl.-Papeln ein Lichen corneus hypertrophicus, und zwar waren in einzelnen Fällen die beiden Elemente ihrem Sitze nach völlig voneinander getrennt, während sie in anderen dicht nebeneinander, sogar in direkter Berührung sich fanden. In 8 weiteren Fällen von Lichen corneus hypertrophicus konnten keinerlei Spuren eines L. pl. gefunden werden.

L.-M. Pautrier und A. Diss: **L'anatomie pathologique des hybrides de lichen plan et de lichénification** (Die pathologische Anatomie der Zwitterformen von Lichen planus und von Lichenifikation). S. 688. Die histologischen Bilder des L. pl. und der abnormen Lichenifikationen, speziell des Lichen corneus hypertrophicus, sind voneinander so verschieden, daß eine Verwechslung kaum möglich ist; besonders charakteristisch ist für letzteren die außerordentliche Vaskularisation. Neben diesen nach der einen oder anderen Seite ausgesprochenen Fällen gibt es seltene Zwischenstufen, in denen klinisch eine Kombination von L. pl. und Lichen corneus hypertrophicus besteht und sich histologisch ein charakteristischer L. pl. zeigt, auf den eine Lichenifikation aufgepfropft ist. Es wäre also falsch, auf Grund derartiger klinischer Befunde den Lichen corneus hypertrophicus in den Begriff des L. pl. einzureihen; andererseits erklärt sich dadurch die Tatsache, daß bei Röntgenbehandlung einzelne Elemente, eben die, denen sich eine Lichenifikation zugesellt hat, refraktär bleiben. Jeanselme und Burnier rechnen den Lichen corneus hypertrophicus dem eigentlichen L. pl. zu, den er gewöhnlich begleitet bzw. dem er vorausgeht und mit dem er, wenn auch langsamer, unter Arsenbehandlung schwindet. Ravaut sah einen gleichzeitig bei einem Patienten bestehenden L. pl. am Glied und Lichen corneus am Unterschenkel nach ausschließlicher Elektrokoagulation des letzteren schwinden. Hufschmidt hingegen fand in seinem Falle des auf einen L. pl. aufgepfropften Lichen corneus einen Stillstand bei Salvarsanbehandlung nach anfänglicher Besserung, so daß diese auf den zugrunde liegenden L. pl. bezogen werden muß.

D. Lichen spinulosus

Lortat-Jacob und Legrain: **„Lichen spinulosus" consécutif à un lichen plan aigu** („Lichen spinulosus" im Gefolge eines akuten Lichen planus). S. 692. Lichen spinulosus ist eine hyperkeratotische, an den Follikeln lokalisierte Dermatose, die die

Digitized by Google

Folge verschiedener Infektionen sein kann (Syphilis, Lichen scrofulosorum, Pityriasis rubra pilaris, lichenoide Trichophytide). Die gewöhnlichste Ursache scheint jedoch der L. pl. zu sein, der allerdings oft unbemerkt, wie in einem einzelnen Falle nachgewiesen, vorübergehen kann. E. Levin-Berlin.

Réunion Dermatologique de Nancy

Sitzung vom 8. Juli 1927

(Bull. de la Soc. Franç. de Derm. et de Syph., 1927, Nr. 7)

Hissard: **Les herbes aux verrues** (Warzenkräuter). S. 695. Der Saft von Schöllkraut und Feigenbaum in Warzen, besonders plane, eingerieben, bringt sie in wenigen Tagen zum Schwinden. Die Reaktion ist eine verschiedene, doch im allgemeinen mäßige.

G. Etienne, P. Gerbaut und Girard: **Phlegmasia alba dolens et rupia** (Phlegmasia alba dolens und Rupia). S. 696. Nachdem schon mehrfach eine Phlebitis am Bein aufgetreten war, entwickelte sich unter Fieber eine Phlegmasia alba dolens, auf der sich eine Ulzeration mit typischer Rupiakruste bildete. Diese erweckt den Verdacht, daß es sich um eine syphilitische Phlebitis handelte, obwohl die WR negativ war.

J. Watrin: **Erythème bulleux et auto-hémothérapie** (Bullöses Erythem und Autohämotherapie). S. 697. Unter Fiebererscheinungen traten in zwei Fällen Erytheme auf, die sich mit großen Blasen bedeckten, ebenso auch Blasenbildung an der Mundschleimhaut. Die Autohämotherapie brachte schnelle Besserung; sie ist auch bei anderen Blasenausschlägen (Zoster, Herpes, Duhringscher Krankheit) wirksam, hingegen nicht beim chronischen Pemphigus.

J. Watrin: **Le traitement du lupus érythémateux par les arsénobenzènes** (Die Salvarsanbehandlung des Lupus erythematosus). S. 698. In vier bisher auf mannigfaltige Art ohne dauernden Erfolg behandelten Fällen wurde ein solcher durch intravenöse Einspritzungen von Rhodarsan erzielt.

P. Michon: **Du danger familial et social de certaines syphilis** (Die familiäre und soziale Gefahr gewisser Syphilisformen). S. 700. Die Gefahr der Kontagiosität manifester Haut- und Schleimhauterscheinungen wird noch durch die Leichtfertigkeit mancher Kranker gesteigert, die längere Zeit ohne Behandlung ihre Familie und andere Personen gefährden. Ein einschlägiger Fall läßt gesetzliche Bestimmungen hiergegen wie in anderen Ländern wünschenswert erscheinen.

L. Spillmann und de Lavergne: **Réflexions sur un cas de varicelle succédant à un zona intercostal chez un même malade** (Betrachtungen über einen auf einen Zoster intercostalis bei demselben Kranken folgenden Fall von Varizellen). S. 702. Ein Mann, in dessen Umgebung sich ein varizellenkrankes Kind befand, erkrankte 3 Wochen nach diesem an einem Zoster intercostalis und 9 Tage danach an einer Varizelleneruption. Der Fall kann sowohl für die unitarische Theorie (doppelte Reaktion in Form von Zoster und Varizellen von dem varizellenkranken Kinde her) verwertet werden wie für die dualistische (Varizelleninfektion von den Varizellen, zufällige Zostereruption in der Zeit zwischen Ansteckung und Ausbruch der Varizellen).

L. Spillmann, J.-L. Créhange und P. Chalnot: **Un cas de prurigo lymphadénique** (Ein Fall von Prurigo lymphatica). S. 703. Plötzlicher Beginn vor mehreren Jahren nachts mit intensivem Jucken, das sich jede Nacht wiederholte, dann auch am Tage auftrat; an der Haut zunächst vorübergehende erythematöse Erscheinungen. Allmählich entwickelt sich ein Zustand dauernder Veränderungen, erythematöse und papulöse Efflureszenzen, sowie an Händen, Füßen und unterer Hälfte der Unterschenkel ausgedehnte Lichenifikationen. Drüsenschwellungen besonders in den Leisten. WR negativ. Rote Blutkörperchen 4520000, Leukozyten 8200 (neutrophile 58%, eosinophile 11%, Lymphozyten 19%, Lympho-Leukozyten 4%, leukozytäre Lymphozyten 8%).

L. Spillmann: **Les positivités sérologiques printanières** (Das Positivwerden der WR im Frühjahr). S. 705. Es hat sich gezeigt, daß die WR mit besonderer Häufigkeit im Frühjahr negativ wird, ansteigend vom Februar bis zu einem Maximum im April. Auch bei anderen Dermatosen läßt sich ein Einfluß der Jahreszeiten nachweisen. Die serologischen Untersuchungen sollten also zu der genannten Zeit vorgenommen werden, die auch für eine Behandlung vorteilhaft erscheint.

L. Spillmann: **Pemphigus subaigu** (Subakuter Pemphigus). S. 707. In dem vorgestellten Falle waren die Hauterscheinungen erst 5 Monate nach Erscheinungen an der

Digitized by Google

Schleimhaut des Mundes und Pharynx aufgetreten. Hier können sie sich der richtigen Deutung entziehen, weil sie sich schnell in Erosionen umbilden. In den Achselhöhlen finden sich papulös-erosive hypertrophische Elemente, die Beziehungen zwischen dem subakuten Pemphigus und dem Pemphigus vegetans nahelegen.

L. Cornil und J. Haushalter: **Syndrome de Landry d'origine syphilitique** (Landryscher Symptomenkomplex syphilitischen Ursprungs). S. 709. Bei einem Syphilitiker entwickelten sich Erscheinungen einer subakuten aufsteigenden Paraplegie mit Sensibilitätsstörungen, und zwar im Anschluß an eine Behandlung mit Quecksilberzyanüreinspritzungen. Mit Wismut wurde ein allmählicher Rückgang erzielt.

Krankenvorstellungen.

J. Watrin: a) **Granulosis rubra nasi** bei einem Kinde mit tuberkulösen Erscheinungen; die Krankheit wird von manchen Dermatologen als Tuberkulid aufgefaßt.

b) **Urtikaria** zunächst nach Genuß von Erdbeeren; im Anschluß daran wiederholtes Auftreten von nesselartigen Papeln, jedoch nur an der Kälte ausgesetzten Stellen.

Caussade: 3 Fälle von **Hypertrichosis** bei rachitischen Kindern.

E. Levin-Berlin.

Bücherbesprechungen

Handbuch für Haut- und Geschlechtskrankheiten, herausgegeben von J. Jadassohn, Bd. 6. Teil I. **Ekzem, Dermatitis, Pruritus, Prurigo, Neurodermitis, seborrhoisches Ekzem,** bearbeitet von A. Alexander, C. Kreibich, P. G. Unna, F. Winkler und M. Winkler. Preis: geb. RM. 96.—. Verlag J. Springer, Berlin 1927.

Ekzem und Dermatitiden, von C. Kreibich. Nach Kr.s Definition ist das Ekzem eine punktförmige Dermatitis factitia, hervorgerufen durch Reize, welche auf die Epidermis einwirken (Eczema arteficiale) oder von ihr ausgehen (echte Ekzeme). Wie schon aus der Definition hervorgeht, ist Kr. ein überzeugter Unitarier. Ekzem ist eine Dermatitis. Ekzem als Hauptphänomen hat viele Ursachen, aber nur eine Pathogenese, nämlich die neurogene. In dem höchst interessanten Abschnitt über Pathogenese zeigt Kr. schriftlich und bildlich, wie der Scheuerungseffekt auf dem Nervenwege zustande kommt. Verschiedene mechanische und chemische Schädlichkeiten als äußere, Dispositionen der verschiedensten Art als innere Gründe können zu den gleichen Ekzemen führen. Dieses kann nur geschehen — so argumentiert Kr. —, wenn verschiedene Ursachen immer wieder den gleichen Prozeß auslösen. Dieser Vorgang besteht darin, daß die sensiblen Nerven der Oberhaut gereizt werden und reflektorisch Entzündungen der Kutis herbeigeführt werden. Das Kardinalsymptom des Ekzems ist der Status punctosus. Isomorphes Reizphänomen nennt man die Tatsache, daß die Haut auf Kratzen mit dem Typus des primären Herdes reagiert. Es gibt zwei Reaktionstypen auf mechanische Reibung: die diffuse erythematöse und die punktförmige Form. Bezüglich der idiosynkrasischen Natur des Ekzems, die Kr. für viele Ekzeme, aber nicht für alle anerkennt, steht er gegenüber Br. Bloch und Jadassohn auf einem differenten Standpunkt, dessen einfachste Formulierung lautet: Der Ekzemreiz ist ein epithelialer (Bloch-Jadassohn) . . ., der Ekzemreiz ist ein nervöser (Kreibich). Kr. polemisiert gegen Blochs Hypothese von der Durchlässigkeit der Zellgrenzschicht als Grund für die polyvalente Ekzemüberempfindlichkeit. Der Grund der Überempfindlichkeit, welche von der Lymphe in den Nerv verlegt wird, ist nicht in Immunisationsvorgängen, sondern auf pharmakologischem Gebiet zu suchen. Alle Befunde, welche für das Epithel von der Jadassohnschen Schule angenommen werden, treffen auch für die Reflexerregbarkeit des Nerven zu. Die bei experimenteller Ekzemerzeugung durch Br. Bloch festgestellte Latenz, welche Weidenfeld als Transformation bezeichnet hat, wird von Kr. als Spätreflex gedeutet. Sehr zu begrüßen ist es, daß Kr. den Ekzembegriff nicht auf flüchtige klinische Symptome wie z. B. das Bläschen aufbaut, sondern auf den klinisch und histologisch einigermaßen gut definierten Status punctosus. Das Eczema acutum weist punktförmige urtikarielle Effloreszenzen mit Schorfbildung auf, die durch exsudative Entzündung entstehen und aber auch nicht urtikarielle, nicht schorfbildende Knötchen. Die Lichenifikation, d. h. Knötchen, die sich ohne exsudative Entzündung langsam durch Reibung entwickeln, rechnet Kr. nicht zum Ekzem. Bei der Gruppe: Urtikaria, Lichen urticatus, Strophulus, Prurigo nimmt Kr. an, daß das Jucken das Primäre ist, die typischen Effloreszenzen dagegen sekundäre Bildungen freilich an disponierter Stelle sind. Die klinischen

Digitized by Google

Abschnitte über Ekzem zeigen Kr. als den kritisch abwägenden Meister der Dermatologie. Das seborrhoische Ekzem hält Kr. für eine endogen bedingte Erkrankung. Es wird zugegeben, daß es Ekzeme ohne Bläschen gibt. Sehr lehrreich ist das Kapitel über Dermatitis arteficialis für die Kreibichsche Ekzemdefinition, weil hier die Dermatitis vom Erythem, vom Eczema arteficiale und dem echten Ekzem abgegrenzt wird. Der wichtigste Teil der Kreibichschen Arbeit scheint mir aber die histologische Erklärung seiner klinischen Definition zu sein, insbesondere die histopathologische Verifizierung des Status punctosus maculosus, s. S. 206ff. Die Schilderung der ersten Anfänge der Parakeratose und Spongiose ist vollkommen neu und bedarf dringend der Nachuntersuchung; als histologische Schilderung ist sie eine Meisterarbeit. Es folgt ein ausführliches Kapitel über Ekzembehandlung mit Einschluß der Strahlentherapie.

Prurigo, Strophulus, Pruritus, von M. Winkler-Luzern. Ausführliche klinische, pathogenetische und histopathologische Schilderung mit instruktiven Abbildungen.

Neurodermitis, von A. Alexander-Berlin. Nach einer interessanten historischen Einleitung gibt A. eine klinische Übersicht über die verschiedenen Neurodermitisformen, ferner eine vorzügliche histopathologische Schilderung. Die Neurodermitis ist vom chronischen Ekzem nicht mit Sicherheit histologisch zu unterscheiden, wenngleich manche Differenzpunkte, wie z. B. Fehlen der Spongiose, Vorherrschen der altération cavitaire u. a., angeführt werden können. In einer Hinsicht möchte sich der Ref. einen Einwurf erlauben. Bei der schlechten histologischen Abgrenzbarkeit dieser Erkrankungen und der ätiologischen Unkenntnis sind wir mit der Diagnose ganz auf die klinische Beobachtung angewiesen. Diese ist aber doch eigentlich nur in den deutlich ausgeprägten chronischen Fällen so leicht, wie der Verf. es darstellt. Der sogenannte akute Lichen Vidal sieht klinisch ziemlich ähnlich dem Scheuerungseffekt von Kreibich (s. Abb. 2 S. 67 dieses Buch), ferner auch dem Status punctosus und dem subakuten Eczema papulatum dieses Verf. (siehe ebenda S. 116, Abb. 21). Eine möglichst exakte lückenlose differentialdiagnostische Schilderung könnte hier weiterhelfen. Es entsteht die notwendige Schlußfolgerung und Forderung der ausgezeichneten Arbeit A.s, möglichst alle Fälle von Neurodermitis histologisch zu untersuchen und ferner in Zukunft mehr als bisher auf die Anfänge dieser merkwürdigen Affektion der Haut zu achten. Als Anhang bringt A. eine knappe Schilderung der Fox-Fordyceschen Erkrankung.

Eczema seborrhoicum, von F. Winkler und P. G. Unna. F. Winkler hat die Aufgabe übernommen, P. G. Unnas seborrhoisches Ekzem vom modernen Standpunkt aus zu bearbeiten, von der Überzeugung ausgehend, daß sich die Unnasche Affektion in der wissenschaftlichen Welt durchgesetzt hat und trotz heftiger Kritik von mancher Seite ihre Daseinsberechtigung siegreich behauptet hat. Bei dieser Arbeit wurde er von P. G. Unna durch Rat und bildliches Material unterstützt. Jeder Arzt, der selbst in der Lage war, sich mit seborrhoischem Ekzem zu infizieren, wird sich von der Wahrheit der S. 452 angeführten Jesionekschen Ausführungen überzeugt haben und ähnliche eigene Erfahrungen hinzufügen können. Einer kurzen historischen Übersicht und einer anschaulichen kurzgefaßten klinischen Beschreibung, welche sich besonders genau mit dem Wesen der Vergilbung beschäftigt, folgen ausführliche Abschnitte über Ätiologie, Differentialdiagnose, Histologie und Therapie der Erkrankung. F. Winkler bewegt sich auf diesem schwierigen Gebiet durchaus originell und kritisch, und besonders die anregend geschriebene Therapie zeugt von erheblicher eigener Arbeit und bedeutendem therapeutischem Können des Wiener Dermatologen; P. G. Unna hätte sich keinen besseren Interpreten wünschen können. P. Unna jr.-Hamburg.

Die Behandlung der quartären Syphilis mit akuten Infektionen. Ihre Stellung in der Therapie, ihre Methodik und Klinik, ihre Beziehungen zur Pathologie und zum öffentlichen Leben. Ergebnisse und Beobachtungen, von B. Kihn, Psych. u. Univ.-Nervenkl. Erlangen. Verlag J. F. Bergmann, München 1927, 339 S. Preis: RM. 22.50. Die Infektionsbehandlung der Metalues findet hier eine neue, sehr lesenswerte umfangreiche monographische Darstellung mit genauer Berücksichtigung und Anführung der einschlägigen Literatur. Durch kritische Berücksichtigung schwebender Streitfragen und selbständige Stellungnahme des Verf. zu vielen ungelösten Problemen über die Heilprinzipien, immer mit dem Blick auf das Ganze der Medizin gerichtet, gibt das Buch selbst dem geübten Spezialisten viel Anregung. Darin liegt ein großes Verdienst. Demgegenüber stützen sich die klinischen Erfahrungen des Verf. auf ein verhältnismäßig geringes, jedoch mehrere Jahre beobachtetes Patientenmaterial der Erlanger Universitäts-Nervenklinik. Es werden bei der speziellen Abhandlung der Infektionskrankheitstherapie als solcher keine wesentlich neuen Beobachtungen gebracht. Überhaupt ruht dieser Teil

Digitized by Google

des Buches mehr auf den Beobachtungen anderer Kliniken mit geschickter Einflechtung mancher Erfahrungen des Verf. selbst. Für die Einführung in die Infektionstherapie und die bloße Erlernung ihrer klinischen Anwendung kann sich manche andere Darstellung eher eignen, denn Abbildungen der Erreger und von Fieberkurven zum praktischen Gebrauch fehlen. Auch die serologischen Ergebnisse sind nur sehr kurz behandelt. Das Buch ist reich und manchmal allzu reich an theoretischen und spezialistischen Darstellungen verschiedenster, nur in loserem Zusammenhang mit der Infektionstherapie stehender Probleme. Dies ist aber auch kein Nachteil; erhebt es sich doch weit über den Durchschnitt der einförmigen Wiederholungsliteratur der letzten Jahre. Das Buch versucht eine umfassende Darstellung des ganzen Gebietes zu geben. Es beginnt mit ausgedehnten geschichtlichen Betrachtungen zur Infektionsbehandlung der Metasyphilis, behandelt die spezifische Paralysetherapie in ihren Beziehungen zur Infektionsbehandlung, ebenfalls sehr ausführlich die unspezifische Behandlung der syphilogenen Nervenkrankheiten. Es folgt die ausführliche Darstellung der Impfmalaria und Impfrekurrens und eine etwas kurze Besprechung der anatomischen Probleme der Infektionsbehandlung. Daran schließen sich Kapitel über hygienische und rechtliche Fragen, und zum Schluß werden Fragen über die Wirkungsweise der Infektionsbehandlung erörtert. W. Kirschbaum-Hamburg.

Allergieerscheinungen der Haut, von E. Lehner und E. Rajka. (Samml. zwangloser Abhandl. f. Derm. u. Syph.) Verlag C. Marhold, Halle a. S. 1927. Preis: geh. RM. 6.60. In dem Werk werden alle allergischen Vorgänge, die zur Haut Beziehungen haben, besprochen. Wenn es auch nichts grundsätzlich Neues bietet, so macht die reichliche dermatologische Kasuistik und die Besprechung der in Frage kommenden Dermatosen und Infektionskrankheiten mit der dazu gehörigen Literatur das Buch für den Dermatologen wertvoll. Die Abschnitte über die Mitwirkung der Bakterien und ihrer Toxine bei der Entstehung der Ekzeme und die allergischen Reaktionen bei chemisch bedingten Ekzemen sind besonders lesenswert. F. Rosenthal-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Tropische Krankheiten

Beitrag zur Kenntnis des „Pinta" (Mal del Pinto) auf der Halbinsel Yucatán, von V. R. Arjona-Yukatán, Mexiko. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1927, Bd. 31, H. 10, S. 472.) Die von dem Verf. beschriebene Krankheit, welche auf der Halbinsel Yukatán endemisch ist, beginnt ohne jegliche Prodromalerscheinungen mit grauweißlichen Punkten, aus welchen sich ovale oder landkartenförmige, weiße Flecken entwickeln, die später eine mehr bläuliche Farbe annehmen. Außer diesem Farbenunterschied weist die befallene Haut keinerlei pathologische Veränderungen auf, nur stellt sich in der Folge eine Überempfindlichkeit gegen äußere Einflüsse, insbesondere Sonnenlicht, ein. Die Krankheit wird fast nur bei Jugendlichen und bei Mischlingen beobachtet. Trotzdem vieles für ihre Kontagiosität spricht, gelang der Nachweis eines Parasiten bisher nicht. Auslösend scheinen ungünstige klimatische Faktoren, Alkohol und Unterernährung zu wirken. Die Prognose ist im ersten Stadium gut; therapeutisch haben sich Arsen (Neosalvarsan) und Jod bewährt.

E. Schröpl-Eger.

Ernste Knochen- und Gelenksveränderungen bei tertiärer Framboësie, von H. J. Polak, Derm. Abt. Militärhosp. Magelang, Java. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1927, Bd. 31, H. 11, S. 530.) Ernstere Veränderungen des Knochenskelettes treten bei der Framboësie hauptsächlich im tertiären Stadium als Periostitiden, Ostitiden und seröse Gelenkentzündungen auf. Besonders nach entzündlichen Sehnenverkürzungen können sekundäre Verkrümmungen eintreten. Ein besonders schwerer Fall dieser Art wird an Hand von Photographien und Röntgenbildern beschrieben. Die Differentialdiagnose zwischen tertiärer Framboësie und Lues kann schwierig sein, vor allem zu berücksichtigen ist die Anamnese sowie selteneres Befallensein der Viszeralorgane und weniger häufige Kachexie bei der Framboësie.

A. Blüth-Hamburg.

Digitized by Google

Hauterscheinungen bei Erkrankungen innerer Organe und endokrinen Störungen

Ein Beitrag zur Neurose des vegetativen Systems beim Kleinkinde (Feer), von H. Müller, Univ.-Kinderkl. Zürich. (Arch. f. Kindhlk., 1927, Bd. 81, H. 2/3, S. 81.) In der Arbeit werden weitere kasuistische Beiträge zu dem bekannten von Feer aufgestellten Krankheitsbilde gegeben. Von Hautsymptomen, welche in allen beobachteten Fällen mit großer Regelmäßigkeit wiederkehrten, sind zu erwähnen: Hyperidrosis, Schweißexantheme mit Verteilung über den Rumpf und die unteren Extremitäten, dabei finden sich Kratzeffekte, ferner ausgesprochene Akrozyanose mit nachfolgender Schuppung und zahlreichen Kratzeffekten. Weniger regelmäßig war Dermographismus und herabgesetzter Turgor der Haut vorhanden. Der Verf. schließt sich der Auffassung Feers an, daß es sich um eine Erkrankung des vegetativen Systems handelt, und weist auf die Parallelen mit der Basedowschen Krankheit hin. E. Schröpl-Eger.

Funktionell nervöse Störungen innerer Organe bei einer gelösen Erkrankung der Decke (Eine Volkskrankheit), von F. Hartmann, Univ.-Nervenkl. Graz. (W. kl. W., 1927, Nr. 12, S. 377.) In vielen Fällen von depressiven Zuständen mit Reizbarkeit, Verdrossenheit und Arbeitsunlust findet sich eine Verdichtung der Haut und des Unterhautzellgewebes, die bis zu knorpelähnlicher Steifheit führen kann. Die Ausbreitung ist manchmal zusammenhängend über den ganzen Körper, manchmal nur stellenweise, z. B. manschettenartig an einzelnen Gliedern. Diese Gelose der Körperdecke steht in wechselseitigem Konnex mit dem sympathischen und spinalen Gangliensystem. Wärme und eine besondere Art von Massage haben sich therapeutisch bewährt. F. Rosenthal-Berlin.

A Case of Malignant Lymphadenosis, with Some Remarks on Leukaemic Diseases in General (Maligne Lymphadenose und ihr Verhältnis zur Leukämie), von W. Dickison und H. Lwow. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5427, S. 489.) Früher wurde die Blutveränderung als das Primäre angesehen und die Organveränderungen als sekundäre Versprengungen pathologischer Blutzellen. Jetzt faßt man die leukämischen Blutkrankheiten als Erkrankungen des hämatopoetischen Systems auf. Es sollte nur zwischen Lymphadenosen und Myelosen unterschieden werden, die Bezeichnung „Pseudoleukämie" aber ganz fallen gelassen werden. Als Beweis für die Verkehrtheit dieser Benennung wird der Fall eines 40jähr. Mannes angeführt, der nach jahrelanger gutartiger Lymphadenose mit Drüsen- und Milzschwellung, aber fast normalem Blutbild schwer erkrankte und dabei das typische Blutbild einer lymphatischen Leukämie mit tödlichem Ausgang vorwies. F. Rosenthal-Berlin.

Ein Fall von Raynaudscher Krankheit mit Nebenniereninsuffizienz (Et Tilfælde af Raynauds Sygdom med Binyreinsufficiens), von E. Rud. (Hospitalstidende, 1927, Nr. 3 u. 4, S. 73.) Ein 26jähriger Bauernsohn, der von Kindheit auf an kalten Händen sowie Attacken von Blaufärbung und Absterben der Finger gelitten hatte, entwickelte seit Jahresfrist das typische Bild der Raynaudschen Krankheit. Zugleich stellten sich Zeichen von Nebenniereninsuffizienz (niedriger Blutdruck, herabgesetzte Pulsfrequenz) und Impotentia coeundi ein, während von seiten der anderen endokrinen Drüsen sich keine Abnormitäten bemerkbar machten. Untersuchungen mit Adrenalininjektion von 1 mg zeigte eine verminderte Reaktionsfähigkeit in bezug auf die Pulsfrequenz. In bezug auf den Blutzuckergehalt war dabei keine Abnormität zu erkennen. Bei Atropininjektionen blieb die zu erwartende Steigerung des Blutdrucks und der Pulsfrequenz aus. Auf Pilokarpin trat erst verspätet und in beschränktem Grade die Reaktion ein. Namentlich fiel das Ausbleiben der Schweißabsonderung an den Händen auf. Die Kapillaroskopie, am kleinen Finger ausgeführt, ergab die gleichen Befunde in bezug auf Leere der Gefäße im Stadium algidum und hinwiederum bessere Füllung derselben nach Erwärmung, wie dies anderswo auch beschrieben ist. Die Raynaudsche Krankheit stellt sich demnach als bedingt einerseits durch eine Anomalie der endokrinen Sekretion und andererseits als eine Störung des vegetativen Nervensystems, eine vegetative Neurose, dar. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Ein Fall von Eunuchoidismus mit akromegalen Zügen, von G. Scherk, I. Inn. Abt. Rud.-Virch.-Krkhs. Berlin. (Kl. W., 1927, Nr. 32, S. 1522.) Verf. beschreibt einen Fall von typischem Eunuchoidismus, der daneben aber noch Symptome auf-

Digitized by Google

wies, die auf eine Hypophysenstörung im Sinne einer Akromegalie hindeuteten. Die genaue Stoffwechseluntersuchung ergab bei der Grundumsatzprüfung Werte, die noch in das Bereich des Normalen gehören, dagegen zeigt die Kurve der spezifisch-dynamischen Eiweißwirkung eine Veränderung, die wohl auf die Hypophyse zu beziehen ist, und zwar im Sinne einer sekundären Funktionssteigerung der Hypophyse bei primärem Eunuchoidismus. E. Langer-Berlin.

Thyroid Medication in Skin Disease (Thyroideabehandlung bei Hautleiden), von P. B. Mumford-Manchester. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5434, S. 863.) Der Verf. empfiehlt orale Schilddrüsenmedikation aus drei Indikationen. 1. Bei solchen Hautleiden, bei denen eine Hypofunktion der Drüse nachweisbar ist (Xerodermie bei Myxödem). 2. Solchen Leiden, bei denen trotz fehlender Hypofunktion eine Schilddrüsentherapie die Ursache des Leidens oder seine Erscheinungsformen beseitigt (Frostbeulen, Psoriasis, Ichthyosis). 3. Hautkrankheiten dunkler Ätiologie, bei denen die durch die Schilddrüsenbehandlung erzeugte Hebung aller vitalen Prozesse das kausale Moment beseitigt (einzelne Fälle von chronischer Urtikaria).
J. Callenberg-Horst-Emscher.

Zur Pathologie und Histologie der Derkumschen Krankheit (Adipositas dolorosa), von N. Anderson. (Westnik Endokrinologii, 1927, Bd. 2, Nr. 2.) Beschreibung zweier Fälle von Morbus Derkum, von denen der eine zur Autopsie kam und somit Anlaß gab zu einer genauen histologischen Untersuchung. Dieselbe ergab in allen endokrinen Drüsen so ausgesprochene Veränderungen, daß an eine pluriglanduläre Erkrankung gedacht werden mußte. Indessen bestanden diese Veränderungen hauptsächlich in einer Atrophie und Sklerose, welche ihre Erklärung finden konnte in Arteriosklerose, da die Kranke 75 Jahre zählte. Außerdem wurden aber Veränderungen des Nervensystems gefunden, welche im Vorkommen von doppelkörnigen Zellen in den sympathischen Knoten bestanden, was eine für den Erwachsenen ganz ungewöhnliche Erscheinung ist. Da die Knoten in der Haut sich bei der Kranken ihrer Angabe gemäß in frühester Kindheit entwickelt hatten, glaubt Verf., daß als Ursache für dieselben nicht die Veränderungen in den endokrinen Drüsen, sondern in einer Dysfunktion des sympathischen Nervensystems zu suchen ist, welches bis zum Tode der Kranken seine infantile Struktur bewahrte.
A. Jordan-Moskau.

Hauterkrankungen bei Störungen der Ovarialfunktion und ihre Beeinflussung durch ovarielle Substitutionstherapie, von O. Herschan-Breslau. (M. m. W., 1927, Nr. 41, S. 1756.) Krankengeschichte von 5 Frauen, deren chronische Hautleiden (Pruritus, Lichen ruber pl., Ekzeme der Genitalgegend) durch gewöhnliche Therapie nicht beeinflußbar jahrelang bestanden. Bei allen fanden sich Zeichen von Hypofunktion der Ovarien. Neben der äußeren Therapie Eierstockspräparate per os und als Injektion, wodurch in allen Fällen relativ schnelle Heilung erzielt werden konnte.
H. Colman-Berlin.

Über die Behandlung eines Falles von Impetigo herpetiformis mit Follikulin (Zondek), Menformon (Laqueur-Zondek), von A. Buschke u. Curth, Derm. Abt. Rud.-Virch.-Krkhs. Berlin. (Kl. W., 1927, Nr. 37, S. 1757.) Impetigo herpetiformis von ganz typischem Aussehen bei einer Frau von 68 Jahren. Die Erkrankung breitete sich in ihrer charakteristischen Anordnung fast über den ganzen Körper aus. Nach der Darreichung von Follikulin trat rasche Besserung und Heilung ein. Wahrscheinlich handelt es sich bei der Impetigo herpetiformis überhaupt und bei diesem Falle insbesondere um eine Dysfunktion einer (Genitale) oder mehrerer endokriner Drüsen. Im vorliegenden Falle kommt wahrscheinlich eine Miterkrankung der Hypophyse in Frage, da das Röntgenbild den seltenen Befund einer Verkalkung der Sellagegend zeigte. E. Langer-Berlin.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. Rille. Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 7 (Bd. 86) 18. Februar 1928

Aus der Klinik für Hautkrankheiten des Staatlichen Venerologischen Instituts (Bronner-Institut) in Moskau (Direktor und Leiter der Klinik für Hautkrankheiten: Prof. N. S. Efron) und aus der Poliklinik des Instituts (Leiter Prof. M. P. Demjanowitsch)

Zum Studium der tumorartigen Formen der Hauttuberkulose. Ein seltener Fall von Tuberculosis cutis fungosa et vegetans (Riehl)

Von

Dr. M. I. Per, wissenschaftlicher Mitarbeiter

Mit 3 Abbildungen im Text

Die komplizierte und verwickelte Klassifikation der tuberkulösen Erkrankungen der Haut, die reichhaltige Nomenklatur, welche für die Bezeichnung der verschiedenen Arten und Abarten, welche gewisse Abweichungen von den klassischen Formen bilden, existiert, macht beim Stellen einer richtigen Diagnose vom morphologischen Standpunkt aus große Schwierigkeiten.

Zu der Zahl der schwer zu klassifizierenden Formen der Hauttuberkulose gehört die fungöse und exulzerative Hauttuberkulose, welche zum ersten Male im Jahre 1894 von Riehl beschrieben wurde.

Diese seltene Form, welche sich durch eigenartige Besonderheiten auszeichnet, bietet in klinischer Beziehung ein bedeutendes Interesse, indem sie gleichzeitig, bald an die hypertrophische Form des Lupus exuberans, bald an die verruköse Hauttuberkusose erinnert. Zur Illustratration dieser Erkrankungen wollen wir einen exquisiten Fall dieser veralteten Form von Hauttuberkulose, dessen klinisches Bild sich durch falschen Polymorphismus auszeichnet, ausführen [1]).

Der Kranke, ein 54jähr. Notar, aus der Stadt Wilna gebürtig, kam im Februar vorigen Jahres in die Poliklinik des Staatlichen Venerologischen Instituts und klagte über eine schwere Erkrankung der unteren Extremität, an welcher er schon seit 30 Jahren litt.

In bezug auf Vererbung konnte nichts Besonderes festgestellt werden. Der Vater des Kranken war mit 35 Jahren an den Pocken gestorben; die Mutter starb im Alter von 43 Jahren aus unbekannten Ursachen. Die Eltern hatten 2 Kinder gehabt, deren ältestes der Kranke war. Seine Schwester war im 7. Lebensjahre an Diphtherie gestorben. Eine derartige Hautkrankheit, wie der Patient sie hatte, war weder in der Familie selbst, noch bei den nahen Verwandten desselben vorgekommen.

Tuberkulose, Syphilis und neuropsychische Erkrankungen hatte der Kranke nicht gehabt und auch keine Infektionskrankheiten durchgemacht. Er war 30 Jahre verheiratet;

[1]) Diesen Fall demonstrierte ich gemeinsam mit Prof. M. P. Demjanowitsch in einer Sitzung der Moskauer Dermatologischen und Venerologischen Gesellschaft auf den Name nProf. A. I. Pospelows, am 4. März 1926.

Digitized by Google

Frühgeburten hatte seine Frau nicht gehabt und seine 5 Kinder erfreuten sich alle einer guten Gesundheit. Der Kranke rauchte und trank nicht; Abusus in venere hatte er früher nicht gehabt. Die Krankheit hatte vor 30 Jahren in Form eines blauroten Fleckchens begonnen, welches auf der biegbaren Oberfläche der rechten Wade, 2—3 cm unter dem Knie, entstanden war und nach den Worten des Kranken an eine Blutunterlaufung erinnerte. Während nun der Fleck in gerader Linie nach unten zu bis zu einem Streifen von 5—6 cm anwuchs, rief er starkes Jucken hervor und bekam allmählich ein nodöses Aussehen. Zugleich entstanden in der Gegend des ersten Fleckes neue nodöse Bildungen. Den Erscheinungen der Hautkrankheit waren rheumatoide Schmerzen in den Gelenken vorausgegangen.

Indem der Krankheitsprozeß im Laufe einer ganzen Reihe von Jahren langsam und allmählich progressierte, hatte er jetzt fast die ganze Haut des rechten Beines, vom oberen Teil der Hüfte an, 2—3 cm unter der Leistengegend hinunter bis zum Fuß ergriffen. Gewöhnlich verspürte der Kranke zuerst ein intensives Jucken auf irgend einem Teile der Haut und fühlte bei Berührung desselben deutlich eine Knotenbildung, welche tief in der Haut saß und gleichsam von der Haut oder den Muskeln ausging. Nach einiger Zeit wurden diese Knoten größer und traten aus der Hautoberfläche hervor, indem sie eine Rötung und unerträgliches Jucken hervorriefen. Wenn diese Knoten erweicht wurden, bildeten sich einige kleine Öffnungen, aus denen beständig eine große Menge einer eiterartigen Flüssigkeit herausquoll. Einige dieser tumorartigen Gewächse bildeten Exulzerationen und verursachten dem Kranken große Schmerzen; bei anderen Knoten dagegen schlossen sich die Perforationsöffnungen und bildeten trockene, fest anliegende Schuppen und Borken. Nach Aussage des Kranken war die ganze rechte untere Extremität, besonders in der Wadengegend stark, angedrungen und viel dicker als die linke geworden.

Fünf Jahre nach Beginn der Erkrankung wandte sich der Patient an das Krankenhaus für venerische und Hautkrankheiten in Wilna, wo die Diagnose Mycosis fungoides gestellt und die Entfernung der tumorartigen Bildung durch eine Operation vollzogen wurde. Infolge des unaufhaltbaren Zunehmens und der Entwicklung von Neubildungen derselben Art, mußte dem Kranken jedoch in Riga, wo die Spezialisten sich auch für Mycosis fungoides aussprachen, eine zweite Operation gemacht werden. Dieser zweite chirurgische Eingriff erwies sich jedoch ebenfalls als erfolglos, da sich immer neue und neue Knoten bildeten. Später gebrauchte der Kranke noch verschiedene lokale Mittel, die jedoch keinen therapeutischen Effekt hatten und die Bildung neuer Knoten nicht aufhalten konnten.

Status praesens: Der Kranke ist mittelgroß, von regelmäßigem Körperbau mit gut entwickeltem Unterhautzellgewebe.

Das Muskel- und Knochensystem bilden keinerlei Abweichungen vom normalen Zustande.

Die Leistenlymphdrüsen sind auf der rechten Seite bis zu der Größe eines Taubeneies vergrößert, stark, beweglich und nicht miteinander verbunden. Die Schleimhäute sind entwas blaß. Talg- und Schweißabsonderungen sind normal. Der allgemeine Zustand ist befriedigend.

Die Erkrankung der Haut ist ausschließlich auf der unteren rechten Extremität lokalisiert (siehe Abb. 1), angefangen oben ungefähr von $^1/_3$ der Hüfte bis zu dem Articul. tibio-calcanea auf der vorderen inneren Fläche der Hüfte, entspricht die Grenze des erkrankten Gebietes ungefähr der Grenze von $^1/_3$ der oberen und mittleren Hüfte. Auf der äußeren Fläche der Hüfte, entspricht die obere Grenze des erkrankten Gebietes der Grenze von $^1/_3$ der mittleren und unteren Hüfte. Auf der hinteren und inneren Oberfläche der Hüfte steigt die Grenze des erkrankten Gebietes und erreicht ungefähr die Höhe des vorderen Gebietes. Unten, auf der vorderen Oberfläche, reicht das Erkrankungsgebiet bis zum Articulatio tibio-calcanea. Auf der äußeren und inneren Oberfläche der Malleolargegend reicht es bis zum unteren Drittel der Achillessehne. Auf den erwähnten Gebieten sind auch nichterkrankte Teile der Haut zu bemerken, besonders in der Kniehöhle und zwischen den einzelnen Erkrankungsherden. Morphologisch tragen die Hautveränderungen den Charakter von Knoten verschiedener Größe, von der Größe einer Erbse an bis zur Bohne, Pflaume und noch ein wenig größer; teilweise liegen dieselben isoliert, teils jedoch dicht angehäuft, wobei sie entweder zum Zusammenfließen neigen oder miteinander verflossen sind, indem sie große, geschwulstartige Gewächse bilden. Diese abgegrenzten und über die sie umgebende Haut ziemlich hoch hervorstehenden Knoten sind ziemlich scharf infiltriert und tief in die Dicke

Digitized by Google

der Haut hineingestoßen. Sie lassen sich bewegen, stehen augenscheinlich mit dem Knochen nicht in Verbindung und haben meistenteils eine weiche Konsistenz, unregelmäßige Formen und eine dunkelrote Farbe mit einem lividen Anflug. Stellenweise sind die Knoten ziemlich fest; ihre Oberfläche ist meistenteils glatt, glänzend, teilweise mit dichten, schmutzig-grauen Schuppen, teilweise mit bräunlichen Krusten bedeckt. Im allgemeinen sind diese Knoten schmerzlos, doch wird durch das Berühren derselbein ein Jucken hervorgerufen. Einige dieser verrukösen Gewächse bilden eine Menge kleiner Perforationsöffnungen, aus welchen sich eine teils trübe, seröse und teils eiterartige Flüssigkeit absondert. Die Hyperämie in der Knotengegend fehlt. In der Gegend des Knies, der inneren Seite des mittleren Teils der Wade und besonders auf dem unteren Drittel der Wade sind große Veränderungen zu bemerken. Infolge des Zusammenfließens der einzelnen geschwulstartigen Gebilde und der Entwicklung der papillomatösen und fungösen Gewächse bildet die ganze Haut an diesen Stellen eine unförmliche Masse. Einige der Knoten, besonders in der Gegend des Articulatio tibio-calcanea, haben eine verruköse oder läppchenartige Oberfläche. Jedoch äußert sich die verruköse Art nicht in Form scharf ausgeprägter papillenartiger, zugespitzter Vegetationen, sondern bildet eher grobe lappenartige Gebilde, welche teilweise mit Borken bedeckt sind, teilweise ein fleischrotes Aussehen haben, von weicher Konsistenz sind und keine übermäßige Hornbildung aufweisen.

Abb. 1

Diese verrukösen Gebilde, welche einen Durchmesser bis zu 5 cm haben, treten scharf über die Hautoberfläche hervor und erreichen eine Höhe von ungefähr 1 cm; ihre Grundlage ist etwas verengert; auch sind sie scharf abgegrenzt. Am oberen Teile der Hüfte fällt eine breite, erhöhte flache Platte mit schichtenartiger Infiltration und unebener nodöser Oberfläche auf, welche mit einer Menge von dicht aufgehäuften und zusammengeflossenen kleinen Knötchen besät ist, die ungefähr die Größe eines Hautkornes haben, von weicher Konsistenz und bläulichroter Farbe sind und beim Berühren an lupöse Knoten erinnern, jedoch größer und gröber als dieselben sind. Die Grenzen dieses Erkrankungsherdes haben einen deutlich ausgeprägten, wenn auch nicht streng gleichmäßigen festonartigen Charakter. Unter den beschriebenen Erkrankungsherden kann morphologisch auf einige Übergangsformen hingewiesen werden. Die meisten Elemente sind gleichsam in die Dicke der Haut hineingestoßen; einige derselben haben jedoch augenscheinlich als Ausgangspunkt tiefer gelegene Teile. Eine mehr oder weniger tiefe Lokalisation bezieht sich besonders auf die wenig beweglichen Knoten, welche sich hauptsächlich nach innen hin von der Tuberositas tibiae konzentrieren. Die Haut zwischen den Knoten ist unverändert, jedoch von blasserer Farbe, als die normale Haut. Auf der vorderen Fläche der Wade ist die Haut dick und sklerosiert; hier finden wir Veränderungen von narbenartigem Charakter. Diese Narben sind glatt und liegen ziemlich oberflächlich. Auf der inneren Fläche des oberen Teiles der Wade und dem unteren Teile der Hüfte, an den Stellen, wo früher die Operation ausgeführt worden war, sind außer den Knoten hypertrophische Narbenstreifen von fibröser Festigkeit zu bemerken, welche unmittelbar in die geschwulstartigen Erkrankungen der Haut übergehen. In dem unteren Teile der Wade, rund um die großen Erkrankungsherde mit den papillomatösen Wucherungen, ist die Haut stark entzündet und angedrungen und hinterläßt beim Drücken mit dem Finger eine Vertiefung. An einigen Stellen ist die entzündete und

Digitized by Google

etwas glänzende Hautoberfläche mit einer unbedeutenden Menge flacher Schuppen besät. Beim Drücken sondert sich aus den tumorartigen Bildungen ein nicht sehr dickes eitriges Sekret ab[1]).

Was die Lungen anbetrifft, so ist bei den Kranken eine Verdichtung beider Lungenspitzen und verschärftes Atmen am unteren Rande des linken Schulterknochens zu bemerken. Das Herz gibt dumpfe Töne und weist eine unbedeutende Erweiterung nach links hin auf. Auf der Aorta liegt ein Akzent. Der Brustkorb ist etwas breit, der Winkel zwischen den Rippen etwas ausgezogen.

Das Durchleuchten des Brustkorbs mit Röntgenstrahlen ergab folgende Resultate: Eine Verschleierung beider Lungenspitzen, welche sich bei Husten aufklärt. Allgemeine Trübung beider Lungenfelder. Erweiterung der Aorta (diffuse Erweiterung). Rechts reicht das Herz bis hinter das Sternum, links einen Finger breit hinter die Brustwarze. Seine Lage ist liegend. Das Diaphragma ist sehr beweglich. In bezug auf das Nervensystem finden wir keine Abweichung vom normalen Zustande. Die Reaktion der Pupillen ist träge. Ad luem nihil.

Die serologischen Blutreaktionen (Wassermann und Sachs-Georgi) gaben negative Resultate. Es läßt sich im Blute eine schwache Leukozytose auf Rechnung der Neutrophilen feststellen.

Morphologische Zusammensetzung des Blutes: Hb 70 Teile nach Sahli; Erythrozyten 5000000, Leukozyten — 9600, der farbige Koeffizient — 0,7. Leukozytäre Formel (nach W. Schilling): Eosinophile — 1,5%, Basophile — 0, Myelozyten — 0, junge Zellen 0, stäbchenartige Neutrophile 6%, segmentierte 76,5%, Lymphozyten 10,5%, Monozyten 5,5%. In den gefärbten Präparaten bilden die Erythrozyten keine merklichen Abweichungen von der Norm. Die Pirquetsche Reaktion mit altem Kochschen Tuberkulin in Lösungen von 20%, 10% und 5% gab ausgesprochen positive Resultate. Diese Reaktion trat mit einer Verspätung (von 4 Tagen) ein und wurde von starken reaktiven Veränderungen der Haut, in Form von grellroten entzündeten Papeln, welche im oberen Teil Blasen und Pusteln bildeten, begleitet. Eine vollständige regressive Entwicklung der papulo-pustulösen Effloreszenzen, welche an Stelle der ausgeführten Pirquetschen Reaktion entstanden waren, trat erst nach 2 Monaten ein und hinterließ oberflächliche, leicht eingedrückte hyperämische Narben.

Die pathologisch-histologische Untersuchung der biopsierten Knoten bestätigte die Diagnose einer tuberkulösen Erkrankung der Haut. Histologisch (s. Abb. 2 u. 3): Die Hornschicht weist stellenweise, auf mehr oder weniger großen Ausdehnungen eine fokale Parakeratosis auf. Das Stratum granulosum ist gut ausgeprägt und an manchen Stellen recht breit. Das Epithelium bildet eine scharf ausgeprägte Akantose. In den interzellulären Zwischenräumen findet man ab und zu Zellen des Infiltrats. In der Papillarschicht sieht man eine stark ausgeflossene Infiltration, während wir in der subpapillaren Schicht Erscheinungen finden, welche an Knoten mit den Riesenzellen des Typus „Langhans" erinnern. Die Knoten erhalten eine Menge epitheliumartiger Zellen. Im Zentrum einiger Knoten befinden sich polymorph-nukleäre Leukozyten, während an der Peripherie ein Reifen aus Lymphozyten liegt. In der subpapillaren Schicht ist die Infiltration bedeutend massiver. Tiefer, in der Retikularschicht, finden wir einzelne Herde des Infiltrats, welches stellenweise längs den Gefäßen liegt. Das Infiltrat enthält eine bedeutende Menge plasmatischer Zellen, einzelne Eosinophile und Mastzellen. An den Stellen des Infiltrats bildet das elastische Gewebe abgerissene Stücke, an den übrigen Stellen ist es unverändert. Die Schweißdrüsen sind normal. Kochsche Bazillen konnten in den Schnitten nicht festgestellt werden. Die Aussaat des Blutes, welches aus der Vene des Ellenbogens

[1]) Von dem Kranken war eine prachtvolle Moulage eingestellt (F. Sokolov).

Digitized by Google

genommen und am 4. XI. 1926 auf Zuckerbouillon gesät wurde, gab gar keinen Wuchs. Im Eiter wurden keine Tuberkelbazillen gefunden.

Der am 4. XII. 1926 auf gewöhnlichen Agar-Agar gesäte Eiter ergab den Staphylococcus albus et flavus; auf dem Agar-Agar Sabouraud wuchsen auch in 2 Reagenzgläschen (von 6) der weiße und der gelbe Staphylokokkus.

Am 6. XI. 1926 wurden auf verschiedenen Nährböden Aussaaten von Stückchen des erkrankten Gewebes gemacht. Nur in 2 Reagenzgläschen (von 5) mit Agar-Agar Sabouraud wuchs rosa Hefe. Mit dieser Hefe wurden Experimente an Tieren (Ratten und Mäusen) gemacht, jedoch

Abb. 2. Tuberculosis cutis fungosa et vegetans (Riehl).
Obj. 16 mm, Ok. 6, Tub. 160, × 125

ohne Resultat. In den Aussaaten, welche aus den Organen der Tiere genommen waren, die einige Monate nach den Einspritzungen umgekommen waren, wurde reine Hefe vorgefunden. Am 6. XI. 1926 wurde eine Emulsion, welche durch Zerkleinerung eines Stückchens eines biopsierten Knotens erhalten war, 3 Meerschweinchen eingespritzt (in den konjunktivalen Sack und in die Leistenlymphdrüsen). Im Laufe von 5 Monaten äußerten sich bei den Tieren keinerlei Symptome, welche auf eine Tuberkulose-Infektion hätten hinweisen können, worauf die Tiere zufällig an einer Seuche umkamen.

Der von uns beschriebene Fall hat klinisch große Ähnlichkeit mit der fungösen Tuberkulose des Riehlschen Typus, obgleich er verschiedene Abweichungen aufweist und nicht vollständig in den Rahmen jener Hautkrankheit paßt. Die von Prof. Riehl festgestellte neue pathologische

Digitized by Google

Form der Hauttuberkulose hatte als Ausgangspunkt eine fungöse Entzündung des Kniegelenks, wurde also wieder den tuberkulösen Erkrankungen des Gelenks zugezählt. Es handelte sich in seinem Falle um eine 52jähr. Frau, welcher man vor 5 Jahren, auf Grund von Tuberculosis fungosa articul. genus. eine Amputation der Hüfte zwischen dem unteren und mittleren Drittel gemacht hatte. Nach einiger Zeit entwickelte sich bei der kranken Patientin eine Hautkrankheit, welche ihren Ursprung in dem Stumpfe hatte. Die anfänglichen Veränderungen der Haut äußerten sich in Form von Knoten von der Größe einer Erbse und weicher, teigartiger Konsistenz, welche auf der Grenze der Derma und

Abb. 3. Tuberculosis cutis fungosa et vegetans (Riehl).
Obj. 16 mm, Ok. 6, Tub. 160, $\times$ 125

Subkutis entstanden waren. Die Knoten, welche sowohl in der Richtung der Epidermis, als auch des subkutanen Zellgewebes sehr schnell wuchsen, drängten die Haut, welche einen bräunlichroten Ton erhalten hatte, nach außen hinaus. Nachdem diese tumorartigen halbkugelförmigen Infiltrate eine bedeutende Größe (die Größe eines Taubeneies) erreicht hatten, verblieben sie längere Zeit ohne besondere Veränderungen, in der Art von weichen, fast fluktuierenden Gebilden, worauf sie sich an der Oberfläche öffneten und gelbliches eitriges Sekret aussonderten. Die durch das Auseinanderfallen des Infiltrats entstandene Wunde, hatte steile oder ausgehöhlte Ränder, welche jedoch bald flacher wurden. Gleichzeitig entwickelten sich auch flache ein wenig erhöhte Infiltrate mit glatter, wellenförmiger Oberfläche von bräulichroter Farbe, welche sich an verschiedenen Stellen zersetzten und Wunden bildeten. Es handelt sich also bei der Tuber-

Digitized by Google

kulosis cutis fungosa oder fungus cutis (Riehl) um eine tuberkulöse schichtartige nodöse Infiltration, welche sich von den Knochen und dem Periosteum über die weichen Teile auf das subkutane und kutane Gewebe ausbreitet. Die lange Dauer und Hartnäckigkeit dieser Infiltrate, ihre peripherische Verbreitung, die Entwicklung tumorartiger Platten, die Zersetzung aller Schichten mit der Bildung zahlreicher hohler Gänge, im Zusammenhang mit unregelmäßigen Exulzerationen, das alles sind die wichtigsten morphologischen Besonderheiten, welche diese Hautkrankheit in klinischer Beziehung charakterisieren. In differenziell-diagnostischer Hinsicht muß eine Reihe von Dermatosen in Betracht gezogen werden, welche verschiedene Schwierigkeiten hervorrufen könnten, so z. B. die Mycosis fungoides, Sarcomatosis, Blastomycosis bzw. Sporotrichosis, Bromoderma nodosum fungosum vegetans usw.

Obgleich in unserem Falle keine Tuberkelbazillen vorhanden sind und die den Tieren gemachten Impfungen erfolglos waren, ließ doch die typische tuberkulöse Struktur der Knoten, welche durch die histologische Untersuchung nachgewiesen war, keinen Zweifel darüber aufkommen, daß wir es hier mit einer Erkrankung tuberkulösen Charakters zu tun haben. Der äußerst stürmisch verlaufende Prozeß, welcher in der Tiefe und an den Peripherien progressiert, der chronische schmerzlose Verlauf der Krankheit und eine Reihe obenerwähnter klinischer Besonderheiten, bilden einen sichtlichen Beweis für die tuberkulöse Natur dieser Krankheit. Das Fehlen der Tuberkelbazillen und die Erfolglosigkeit der an Tieren gemachten Impfungen stehen durchaus nicht im Widerspruch zur Richtigkeit der Diagnose.

Darier und andere Verfasser weisen darauf hin, daß bei der fungösen Tuberkulose die Kochschen Stäbchen und die Tuberkulosefollikel im Gewebe der banalen Infiltration sehr spärlich vorhanden sind. In unserem Falle äußert sich der tuberkulöse Charakter des Prozesses auch durch das positive Resultat der Tuberkulinprobe. Die stürmische und verspätete allergische Hautreaktion, welche sich durch die übermäßige Überempfindlichkeit der Haut zum Tuberkulin äußerte, war das erste Merkmal, welches unsere Diagnose bestätigte.

Zu therapeutischen Zwecken wurden dem Kranken mit einer Pause von einem Monat dazwischen, 2 Serien von Durchleuchtungen mit Röntgenstrahlen mit einem Aluminiumfilter von 0,45 mm gemacht, wobei auf jede kranke Stelle je 5 X in der Serie (also im ganzen 10 X) kamen, und zwar bei einer Härte der Strahlen von 9,5 bis 10 Wehnelt.

Am 14. V. 1926 wurden die meisten der geschwulstartigen Bildungen bedeutend flacher. Statt der früheren grellroten entzündeten Farbe nahmen sie eine hellrosa Schattierung an, veränderten also ihre Farbe. Auf den Geschwülsten, auf welchen früher die Perforationsöffnungen deutlich zu sehen waren, fehlten dieselben jetzt vollständig, hatten sich also, mit anderen Worten, geschlossen. Trotzdem bleiben die Geschwülste doch recht fest und erhoben sich über die sie umgebende Hautoberfläche. Besonders war die reichliche Schuppenbildung auf den Geschwülsten, welche teils einen kleieartigen und teils einen plattenartigen Charakter aufwiesen, auffallend. Die vegetativen Platten waren auch bedeutend flacher geworden und das Sekret sonderte sich nur in geringer Menge ab, was für den Kranken eine große Erleichterung bildete.

Der Geruch war fast vollständig verschwunden, während es früher, trotz peinlicher Sauberkeit und hygienischer antiseptischer Maßnahmen, welche während der ganzen Dauer des Prozesses beim Kranken angewandt wurden, schwer war, neben ihm zu stehen.

Digitized by Google

Der Kranke konnte jetzt sein Schuhwerk leichter anziehen. In der Kniegegend, wo sich narbenartige Zusammenziehungen befanden, wurden diese auch flacher; der Kranke konnte leichter gehen und den Fuß biegen. In den Zwischenräumen, zwischen den einzelnen nodösen Gebilden, war die Hyperpigmentation der gesunden Haut besonders auffallend.

Außer der diffusen Pigmentation war auch die zu dem Typus der Sommersprossen und Lentigines gehörige feinfleckige Pigmentation (das Resultat der Wirkung der X-Strahlen) zu bemerken. Man hatte dem Kranken empfohlen, während der Sommerferien eine Kumysbehandlung mit allgemeinen Sonnenbädern durchzumachen, was er jedoch nicht genügend hatte ausnutzen können.

Innerlich bekam der Kranke asiatische Pillen (300 Stück), während lokal 3% Ungt. europheni und 5% Ungt. tumenoli angewandt wurde. Vom 12. Februar bis zum 22. März 1927 wurde infolge einer Verschlimmerung des Krankheitsprozesses die Bestrahlung in 2 Serien mit dem Aluminiumfilter 2,45 wiederholt, wobei auf jede kranke Stelle je 5 X (per Serie) bei einer Strahlenhärte von 11 Wehnelt kamen.

Die Wiederholung der Röntgentherapie hatte nur einen sehr unbedeutenden Effekt.

Das komplizierte klinische Bild der fungösen Hauttuberkulose mit ihren zahlreichen Übergangsformen, welche an die verschiedenen Äußerungen der Hauttuberkulose erinnern, wie an Lupus en tumeurs, Lupus prominens, tumidus, papillomatosus, Tbc. cutis verrucosa, Tbc. cutis colliquativa usw., bilden bei der Feststellung eines bestimmten klinischen Typus große Schwierigkeiten. Es ist deshalb auch außerordentlich schwer, die einzelnen Krankheitsformen streng voneinander zu trennen und eine bestimmte Grenze zwischen denselben festzustellen. Daraus folgt, daß die Klassifikation der tuberkulösen Erkrankungen der Haut noch lange nicht vollkommen ist. In seiner fundamentalen Arbeit über die Hauttuberkulose in Mraceks Handbuch, gibt uns Jadassohn einen sehr ausführlichen kritischen Überblick. Er unterscheidet 2 Gruppen der tuberkulösen Geschwülste der Haut: 1. die disseminierten tumorartigen Formen und 2. die lokalisierten Formen, welche auf der Grenze zwischen der kolliquativen Tuberkulose, dem Lupus und der verrukösen Hauttuberkulose stehen. In die 1. Gruppe schließt Jadassohn auch die Beobachtungen F. J. Picks ein, welcher über eine Erkrankung in Form halbkugelartiger, elastischer, teilweise mit Borken bedeckter Geschwülste berichtet, sowie den Fall Doutreleponts, in Form weicher, gelappter tumorartiger Gebilde, welche stellenweise von Narbensteifen durchzogen sind. Hierher gehört auch der Fall Naegeli, welcher an die disseminierte kolliquative Form erinnert und feste, bläulichrote, tief eingewurzelte Knoten darstellt, die teilweise der spontanen Rückentwicklung und teilweise der Exulzeration unterworfen sind. In diese Rubrik können auch die disseminierten framboësieförmigen Erkrankungsherde (Jessner, Glück), sowie die äußerst selten gemachte Beobachtung Kraus' mit eingeschlossen werden. Im zuletzt erwähnten Falle handelt es sich um kleine tuberkelartige Geschwülste von sehr fester Konsistenz, welche beim Berühren keine Schmerzen verursachten und von bläulicher Farbe war. Diese Geschwülste hatten äußerlich die Haut ergriffen, wiesen eine regressive Rückentwicklung der tuberkulösen Infiltration auf und führten zu einer Exulzeration. Was die lokalisierten Formen anbetrifft, so bezeichnet man durch dieselben die exzessiv ausgedrückten Fälle von Lupus tumidus (mit Oberfläche), Lupus papillomatosus, bzw. Tbc. cutis verrucosa, Leichentuberkel (Schamberg).

Eine gewisse Ähnlichkeit mit der Fungus cutis (Riehl) hatte der Fall W. Picks, einer Erkrankung des Unterkiefers. In beiden Fällen er-

Digitized by Google

gab die histologische Untersuchung eine fast analogische Struktur: eine diffuse Infiltration, welche fast die ganze Dicke der Haut bis zum Unterhautzellgewebe durchdringt, und eng gedrängt angesammelte Tuberkeln mit großen Riesenzellen, des Langhansschen Typus. Im Infiltrate befanden sich zahlreiche kaseöse Herde, während die Schnitte eine große Menge von Tuberkelbazillen aufwiesen. Im Pickschen Falle werden außerdem noch entzündliche Veränderungen der Wände der Blutgefäße und eine bedeutende Menge lymphatischer Zwischenräume festgestellt. Nach den Angaben Riehls und Picks gleicht diese Form der Hauttuberkulose ganz besonders Jadassohns kolliquativer Tuberkulose (gommes scrofuleuses oder tuberculeuses dermiques et hypodermiques der französischen Verfasser), welche zuerst nur im subkutanen Zellgewebe oder in den tiefen Schichten der Derma liegt und sich erst später auf die übrigen Teile der Haut verbreitet. Da wir eine so große Menge von Übergangsformen haben, ist es in jedem einzelnen Fall oft schwer zu entscheiden, ob wir es mit der typischen Form Riehls zu tun haben, da man meistenteils, trotz der großen Übereinstimmung dennoch einige Besonderheiten feststellen kann, die dem betreffenden Typus doch nicht in allen Punkten vollkommen entsprechen. Als anschauliches Beispiel dafür kann der Fall dienen, welchen Prof. Jadassohn auf dem 9. Deutschen Dermatologischen Kongresse demonstrierte.

Im Mraceks Handbuch führt Jadassohn 2 Fälle an, welche er, obgleich sie eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Riehlschen Typus haben, dennoch nicht als typische Fälle ansieht. In einem Falle wurde der Amputationsstumpf an der Hüfte merklich dicker, während sich auf der Haut desselben verruköse Wucherungen und lupöse Knötchen entwickelten, welche teilweise Exulzerationen bildeten. Trotzdem war Jadassohn nicht geneigt, diesen Fall als tumorartige Tuberkulose zu betrachten, da einerseits lupöse Effloreszenzen vorhanden waren, dagegen andererseits die diffuse elefantiastische Anschwellung zweifellos durch die Entfernung der Leistendrüsen bedingt wurde.

In dem anderen Falle hatten wir es mit einer diffusen Elefantiasis der ganzen unteren Extremität zu tun, dabei mit halbkugelartigen, weichen, bläulichroten Knoten von der Größe einer Erbse bis zu einer Haselnuß, welche kleine Perforationsöffnungen aufwiesen.

In diesen beiden nicht typischen Fällen ergab die mikroskopische Untersuchung eine diffuse infiltrierte Tuberkulose mit zahlreichen nekrotischen Herden.

In dem Korrespondenzblatt der Schweizer Ärzte erwähnt Jadassohn noch einen Fall, welcher an den Riehlschen Typus erinnert. Hierher gehört wohl auch die tumorartige Form der Tuberkulose der Unterhautzellgewebe auf dem unteren Kiefer, welchen Wermann veröffentlicht hatte. In diesem Falle trat keine Erweichung ein; auch fehlten die Perforationsöffnungen.

In der Haut selbst wurden banale Entzündungserscheinungen konstatiert. Das Eindringen der Infektion konnte durch kariöse Zähne vor sich gegangen sein, d. h. die Ansteckung konnte auf hämatogenem Wege geschehen sein. Im Jahre 1907 demonstrierte Licharew in einer Sitzung der Moskauer Dermatologischen Gesellschaft einen Fall einer tuberku-

Digitized by Google

lösen Hauterkrankung des rechten Gluteus, welcher klinisch eine Geschwulst mit zahlreichen fistulösen Gängen und Vernarbungen darstellte. Im Eiter und in den Schnitten fand man Kochsche Bazillen. Prof. A. I. Pospeloff schlug für diese Form die Benennung einer „tuberösen tumorartigen Tuberkulose" vor. Oppenheim beobachtete außer anderen Anzeichen der Hauttuberkulose (Lupus, Lichen scrophulosorum u. a.) auf der äußeren Oberfläche des Handgelenks eine flache Anschwellung von pastöser Konsistenz von der Größe einer Handfläche von bläulichroter Farbe und mit einer bedeutenden Menge von Perforationsöffnungen; er rechnet diese Erkrankung jedoch zur Skrofuloderma. Nanta hat einen Fall von fungöser Tuberkulose des Typus Riehl, mit großen Exulzerationen im Gesicht und an fast allen behaarten Teilen des Kopfes, auf der Wange und dem Ohrläppchen („Leontiasis tuberculosa"), welcher in der Klinik von Prof. Audry vorgekommen war. Die Wunden lagen verhältnismäßig oberflächlich und waren beim Berühren schmerzhaft.

Die Umgebung der Wunden war mit dermischen Knötchen besät, welche vereiterten, indem sie den Charakter tiefer Pusteln annahmen und reichlich Eiter ausschieden. Stellenweise vernarbten die Exulzerationen im Zentrum. Die Gesichtshaut war angedrungen und entzündet. Die Nase hatte die Größe eines Apfels erreicht. Die Augen waren infolge der intensiv angeschwollenen Lider geschlossen. Nach einiger Zeit erschienen auf dem Körper rote, lentikuläre Knötchen, welche teilweise exulzerierten.

Der Kranke starb an der Kachexie. Tuberkel wurden in zahlreicher Menge vorgefunden. R. Volk nimmt an, daß bei diesem Falle vieles für Lupus hypertrophicus exulcerans spricht. Es ist interessant darauf hinzuweisen, daß der größte Teil der Fälle von fungöser Tuberkulose, welche bis jetzt in der Literatur beschrieben worden sind, sich auf ziemlich alte Subjekte beziehen.

Besondere Beachtung verdienen 2 Arten der fungösen Tuberkulose: Tbc. cutis fungosa serpiginosa (Jadassohn) und die Tbc. cutis fungosa verrucosa lymphangiectatica (Lewandowsky).

Lewandowskys Meinung nach haben diese beiden Formen mit dem Riehlschen Typus nicht sehr viel gemein.

Jadassohns Form der fungösen Tuberkulose zeichnet sich durch einen gutartigen Verlauf und die Neigung zur spontanen zentralen Heilung aus. Die entsprechende Behandlung hat einen günstigen Effekt. Das Charakteristische bei dieser Form sind die ziemlich großen Platten mit papillomatöser Oberfläche, welche ihrem Umfange nach viel größer sind, als bei der verrukösen Tuberkulose und von einem breiten wallartigen, scharf abgegrenzten Halo umgeben sind. Dieses serpiginös progressierende Halo zeichnet sich durch eine sehr weiche Konsistenz, bläulichrote Farbe und durch eine unregelmäßig zerfressene Oberfläche aus. Der Krankheitsprozeß verbreitet sich ziemlich schnell und führt im Zentrum zur Heilung, wobei kleine gelblichbraune Flecke von der Größe eines Stecknadelkopfes bis zu einer Linse zu bemerken sind. Mikroskopisch stellen diese Flecke eine kolloide Degeneration dar. Der erwähnte Jadassohnsche Typus der fungösen Tuberkulose paßt nicht in den Rahmen des Lupus, da die lupösen Knoten fehlen; auch der verrukösen Tuber-

Digitized by Google

kulose nähert er sich nicht, da keine Hyperkeratose vorhanden ist (statt des Hornes sehen wir papillomatöse Wucherungen); endlich kann man diesem Typus seiner weichen Gebilde wegen, sowie auf Grund des Fehlens der Erweichung der Exulzerationen und der Fistelöffnungen auch nicht der kolliquativen Tuberkulose zuzählen. Diese Form ist leicht mit den serpiginösen Syphiliden zu verwechseln, doch ist die Konsistenz dieser Gebilde bedeutend weicher und kommen auch keine Exulzerationen vor. Lewandowsky vertritt den Standpunkt, daß es zweckentsprechender ist, den Jadassohnschen Typus der fungösen Tuberkulose im Gegensatz zur Fungus cutis (Riehl) nicht zu der kolliquativen Tuberkulose, sondern zum papillomatösen Lupus zu rechnen. Jadassohn, Volk und andere sind der Ansicht, daß die serpiginöse Form der fungösen Tuberkulose dem Wesen nach die senile Skrofula bilden könnte.

Lewandowsky veröffentlicht einen Fall verruköser lymphangiektatischer Form der fungösen Tuberkulose aus der Klinik Jadassohns in Bern und charakterisiert diese Form als feste Geschwülste mit lividen Rändern und harter mit Rissen durchzogener Oberfläche. Diese Form erinnert eher an die verruköse Tuberkulose.

Histologisch: Tuberkulöse Infiltration, welche übrigens nicht sehr typisch ist, mit vorhandenen lymphangiomartige Veränderungen und einem Fibrom. Solche lymphangiomartige Gebilde können ebenso bei den späten Entwicklungsstadien der gewöhnlichen verrukösen Hauttuberkulose konstatiert werden. Unter der Benennung Tbc. cutis serpiginosa ulcerativa beschrieb Hyde eine eigenartige Hautkrankheit mit einer Neigung zu serpiginöser Verbreitung und Bildung von Exulzerationen, infolge der Erweichung der Knoten, welche nach Meinung vieler Verfasser zur kolliquativen Tuberkulose gerechnet werden müßten. Ferner schließt Jadassohn in die Gruppe der lokalisierten Geschwülste tuberkulösen Charakters die framboësiforme von Doutrelepont, Hallopeau, Jessner u. a. beschriebene Tuberkulose ein.

Diese Form bildet breite, weiche, papillomatöse Flächen. Manchmal bilden sich Exulzerationen; die Oberfläche der Platten kann zu Hornwucherungen geneigt sein: beim Drücken sondert sich aus den Zwischenräumen der papilloren Wucherungen ein übelriechendes eitriges Sekret ab.

Solche framboësiförmige Geschwülste beobachtete Graser am Schädel, Glück am Halse, Hallopeau, Wickham und Krassnobajew am Bein, Kramer und Spitzer in der Analgegend, Lang auf dem Rücken usw. Jadassohn bemerkt, daß diese Form große Ähnlichkeit mit jenem klinischen Krankheitsbilde hat, welches Hyde als Tbc. papillomatosa cutis des Morowschen Typus bezeichnet.

Endlich verdient noch eine andere Abart der fungösen Tuberkulose erwähnt zu werden: die Tbc. fungosa lymphangitica. Das klinische Bild dieser Hautkrankheit, welche in vieler Beziehung an die Sporotrichosis lymphangitica erinnert, wurde von Bazin, Besnier, A. Fournier, Leloir, Hallopeau, Goupil, Fox, Karg, Jordan, Morel-Lavallée und anderen genau studiert. Die sich nach dem Gang der lymphatischen Stämme entwickelnden runden oder ovalen Tuberkel vereitern sich oft, öffnen sich durch die Perforationsöffnungen und exulzerieren. Diese Verände-

Digitized by Google

rungen der Haut gehen in akuter oder chronischer Form mit einer Neigung zu spontaner Heilung vor sich. Sie können den fungösen, gummösen oder verrukösen Charakter annehmen. Die Punktion der noch nicht geöffneten Abszesse ergibt gewöhnlich eine eitrige Lymphe. HALLOPEAU und GOUPIL haben unter dem Namen der Tbc. fungosa lymphangiectatica eine tuberkulöse Hauterkrankung beschrieben, zu welcher eine Komplikation in Form einer varikösen Erweiterung der großen lymphatischen Gefäße hinzutrat, was oft zur Bildung einer sekundären Elefantiasis der Haut führt. In solchen Fällen sondert sich aus den Perforationsöffnungen der Erkrankungsherde eine reichliche Menge von Lymphe ab.

In den letzten Jahren sind in der Literatur einige Mitteilungen über Fälle von fungöser Tuberkulose erschienen (STEJSKAL, VOLK, GOUGEROT und LEVY), welche uns jedoch den Beweis dafür geben, daß das klinische Bild lange nicht immer in allen Punkten dem klassischen RIEHLschen Typus entspricht, sondern verschiedene Abweichungen aufweist. RIEHL selbst gibt das übrigens auch zu und bringt seinen neuen Fall von fungöser Tuberkulose, welchen er im laufenden Jahre in der Wiener Dermatologischen Gesellschaft demonstriert hat, mit dem alten Falle fungöser Wucherungen in Verbindung. Wenn wir nach den Angaben der Literatur urteilen, so ist die Lokalisation des Prozesses bei der Fungus cutis (RIEHL) nicht immer gleich. Der Krankheitsprozeß kann auch in der Gegend des Gluteus (VOLK) in der Analgegend und auf den angrenzenden Körperteilen, in der Leistengegend und den Geschlechtsteilen liegen (RIEHL). Die Mehrzahl der deutschen Dermatologen hält es für richtig, die fungöse Tuberkulose in jene große Gruppe der tuberkulösen Hautkrankheiten aufzunehmen, welche JADASSOHN unter dem einen Namen „Tbc. cutis colliquativa cutanea et subcutanea" vereinigt hat. Einige Verfasser finden dagegen, daß diese Form der Erkrankung als spezielle Art ausgesondert und als aparte krankhafte nosologische Einheit ausgeschieden werden muß, wobei sie sich auf die vorhandenen fungösen Wucherungen basieren.

JESIONEK und RIECKE sehen die Fungus cutis (RIEHL) nach der Klassifikation von DOUTRELEPONT als zu den sekundären Skrophulodermen gehörig an. Was die Art des Eindringens der Infektion anbetrifft, so bleibt in unserem Falle die Frage unentschieden. Die sorgfältigsten Erforschungen der verschiedenen Systeme sowie des Knochensystems gaben keine greifbaren Resultate. Es kann augenscheinlich keine Rede von einer sekundären Entwicklung des Prozesses per contiguitatem infolge Vereinigung mit dem niedriger liegenden Organe sein. Es kann sein, daß wir es hier mit einer hämatogenen Verbreitung der Infektion zu tun haben (zahlreiche Erkrankungsherde), obgleich andererseits die Möglichkeit einer exogenen Inokulation nicht ausgeschlossen ist.

In unserem Falle wurde der wahre kolliquative Prozeß nicht konstatiert, vielleicht deshalb, weil wir verhältnismäßig frische Elemente, bei denen die Perforationsöffnungen fehlten, biopsiert hatten. Während wir im Laufe von $1^1/_2$ Jahren die Entwicklung des Prozesses verfolgten, konnten wir nirgends die typischen isolierten lupösen Tuberkel entdecken und konnten feststellen, daß diese fungösen Bildungen aus den Knoten

Digitized by Google

REPRINTED FROM THE DERMATOLOGICAL LABORATORIES

entstehen, welche sich unter der Haut auf der Grenze des Derma und der Subkutis bilden. Indem wir nun unseren Fall analysierten, kamen wir zu dem Schlusse, daß wir es mit einem falschen Polymorphismus zu tun hätten. Die Stauungserscheinungen auf dem unteren Drittel der Wade, das mechanische Reiben des Schuhwerks und eine sekundäre Infektion, bilden günstige Bedingungen zur Entwicklung papillomatöser Wucherungen.

Aus allem Obenerwähnten folgt, daß kein Grund vorliegt, in unserem Falle von einer Erkrankung des Typus Lupus hypertrophicus tumidus papillomatus usw. zu sprechen. Wenn wir noch die Zugehörigkeit unseres Falles zur kolliquativen Tuberkulose bestreiten können, so unterliegt es doch keinem Zweifel, daß wir es in erster Linie mit der tumorartigen Tuberkulose der Haut zu tun haben. Diese Ansicht vertritt auch Richter in seiner neuen ausführlichen Arbeit über die tuberkulösen Hauttumore. Andererseits hat auch Prof. Jadassohn vielleicht recht, wenn er es jedem Beobachter freistellt, seinen speziellen Fall je nach seinem Gutdünken in eine der Rubriken der tuberkulösen Hautkrankheiten einzutragen (Volk).

Literatur

1. Darier, Précis de Dermatologie, 1923. Paris Massou édit. — 2. Doutrelefont, Sitz.-Ber. d. niederrhein. Ges., 1899; D. m. W., 1900. — 3. Fox, Howard, Drei ungewöhnliche Formen kutaner Tuberkulose. J. cutan. dis., 1912, S. 78. — 4. Glück, Tbc. v. et framboesif. D. D. G., Bd. 6, S. 357. — 5. Gougerot, L'état actuel de la question des bacillo-tuberculoses non folliculaires. Progr. méd., 1912, Nr. 35; Bull. de la soc. franç. de derm., 1924, Nr. 4. — 6. Gougerot und L. Lévy, Tuberculose fongueuse, sarcomatiforme. Revue franç. de derm. et de vénéréol., 1926, Nr. 4, S. 22. — 7. Hallopeau und Goupil, Lymphang. Ann. de Derm., 1890. — 8. Jadassohn, Mraceks Handbuch der Hautkrankheiten, Bd. 4, 1. Hälfte. Die Tuberkulose der Haut. Alfred Hölder, Wien 1907; IX. Kongreß d. Deutschen derm. Ges., Korr. Bl. Schweiz., 1899, S. 149. — 9. Jesionek, Beiträge zur Klinik der Tuberkulose, 1904, Bd. 2. — 10. Jessner, Tuber. cut. framboësiform. Internat. Atlas selt. Hautkrankh. 39. D. m. W., 1895. — 11. Jordan, Lymphang. Beitr. z. klin. Chir., Bd. 19, S. 20. — 12. Karg, Leichentub. Zbl. f. Chir., 1885, S. 565. — 13. Krassnobajew, Selt. Hauttuberk. Derm. Zschr., 1902, S. 246. — 14. Kraus, A., Hauttuberk. Verkalkung. Arch. f. Derm., Bd. 74, S. 3. — 15. Lewandowsky, Die Tuberkulose der Haut. Berlin 1916; Tbc. fungosa verrucosa lymphangiectatica. 9. Kongreß, Bern 1906. — 16. Licharew, Sitz. d. Moskauer derm. Ges. 8. Dez. 1907; Mh. f. pr. Derm., Bd. 46. — 17. Morel-Lavallée, Lymphang. Progr. méd., 1888, S. 322. — 18. Naegeli, Hämatogene Hauttuberk. M. m. W., 1898, S. 450. — 19. Nanta, Sur une forme de „tuberculose fongueuse de la peau" (Riehl). Ann. de Derm. et de Syph., 1914, Bd. 5, Nr. 3, S. 141. — 20. Oppenheim, Arch. f. Derm., Bd. 112, S. 535. — 21. Per und Demjanovitsch, Act. derm.-venereol. rossica, 1926, Nr. 4, S. 380. — 22. Pick, Tumor-like forms of tuberculosis of the skin. J. of cutan. dis., 1904, S. 305. — 23. Richter, Über tuberkulöse Hauttumoren. D. m. W., 1926, Nr. 40 u. 41. — 24. Riehl, Beiträge zur Kenntnis der Hauttuberkulose. W. kl. W., 1894, S. 567; D. D. G. IV; Tbc. fungosa cutis. W. derm. Ges., Sitz. v. 31. März 1927 (nach Derm. W., 1927, Bd. 85, Nr. 32, S, 1120). — 25. Stejskal, Zwei Fälle von Tuberkulose des Hypoderms (Fungus cutis Riehl). Arch. f. Derm., 1921, Bd. 132, S. 304. — 26. Volk, Über Tuberculosis fungosa cutis (Riehl). W. m. W., 1925, Nr. 6, S. 386. — 27. — Wermann, Tbc. des Unterhautzellgewebes. Derm. Zschr., S. 52. — 28. Wickham, Tbc. framboesiformis. Ann. de Derm. et de Syph., 1894, S. 221.

Digitized by Google

Die Berlockdermatitis

Von

Dr. Franz Rosenthal in Berlin

Mit 2 Abbildungen im Text

Nach ausgedehnten Hitzeperioden kann man, zumeist infolge übertriebenen Genusses von Sonnenbädern, eigenartige Hautpigmentierungen beobachten.

Vom Manubrium sterni oder vom Nacken abwärts sieht man 2 oder 3 gelblichdunkelbraune Pigmentstreifen abwärts verlaufen, die oben kaum sichtbar und schlecht abgrenzbar, dagegen nach unten und besonders zum unteren Rande hin deutlicher und dunkler werden. Die Streifen können sich auch im Gesicht, an den Armen und am Rumpf zeigen; die deutliche Begrenzung und die Zunahme der Pigmentierung nach unten hin ist besonders charakteristisch. Sie erwecken so den Anschein, als seien sie durch eine herabrinnende Farbflüssigkeit hervorgerufen. Im Gebiet der Pigmentierung sieht man schon bei Lupenbetrachtung deutliche Zeichen der Entzündung: stärkere Füllung der Kapillaren und ein deutliches Hervorragen der Follikelmündungen.

Abb. 1

Es handelt sich also um eine Dermatitis, die von mir als Berlockdermatitis bezeichnet wurde, da die Pigmentstreifen an die Berlockanhängsel einer Hals- oder Uhrkette erinnern.

Die Kenntnis dieser Affektion ist für den Dermatologen, aber auch für den Allgemeinpraktiker von großem Wert, da das plötzliche Auftreten einer so auffallenden Entstellung an manchmal nicht zu bedeckenden Körperstellen die Patienten erschreckt zum Arzte führt. Bisher wurde in einem solchen Fall vielfach ein absichtliches Übergießen mit einer Farblösung angenommen. In Wahrheit ist die Hauptursache eine besonders energische Sonnenbestrahlung, kombiniert mit einer vorhergehenden Benetzung mit einer ätherische Öle enthaltenden, leicht verdunstenden Flüssigkeit. Von Freund wurden schon 1916 solche typischen Pigmentstreifen nach Gebrauch von Kölnisch Wasser im Strandsonnenbad beschrieben und abgebildet. Er konnte ähnliche Pigmentierungen auch künstlich durch Bergamottöl und intensive Sonnenbestrahlung hervorrufen. In der Berliner Dermatologischen Gesellschaft stellte ich 1924 solche

Digitized by Google

Patienten vor und berichtete aus dem Institut von Prof. Blaschko über eine ganze Reihe solcher Veränderungen. Ich habe damals starke Sonnenbestrahlung und Schweiß, der ätherische Öle enthält und ebenfalls leicht verdunstet, als Ursache angegeben. Bei einer Reihe meiner Beobachtungen war eine vorherige Anwendung von Eau de Cologne nicht nachweisbar, doch wurde mir gerade bei Auftreten der Affektion im Nacken mehrfach eine Haarwaschung mit Franzbranntwein zugestanden. Ähnliche Beobachtungen und Demonstrationen wurden von W. Fischer gemacht. Dagegen publizierte E. Hoffmann 2 Jahre später eine Anzahl gleicher Fälle, die sämtlich auf den Gebrauch von Kölnisch Wasser zurückzuführen waren. Aus einer Beobachtung von Ruegenberg geht hervor, daß bei ganz gleicher Sonnenbestrahlung und Anwendung von Eau de Cologne nicht bei allen Personen eine Berlockdermatitis auftritt, also eine gewisse Disposition und Hautempfindlichkeit erforderlich ist. Auch kann man nach meinen Erfahrungen hierbei die Sonne nicht durch die künstliche Höhensonne ersetzen. Axmann hat zwar die Beobachtung gemacht, daß er Vitiligoflecken durch Ultraviolettbestrahlungen nach vorangehender Einreibung mit Kölnisch Wasser dunkler färben könne.

Abb. 2

Anscheinend spielt nicht nur die persönliche Disposition, sondern auch ein klimatischer Faktor bei der Entstehung dieser Dermatitis eine große Rolle. Dafür spricht die Häufung von Fällen in gewissen Jahren und bestimmten Ländern, während z. B. in Rußland trotz großer Hitze und Beliebtheit der „Physikultur" über Berlockdermatitis nichts bekannt ist.

Therapeutisch genügt Behandlung mit indifferenten Salben oder Schüttelmixtur, wobei nach 3—6 Wochen Heilung ohne irgend welche bleibenden Veränderungen eintritt. Schälkuren sind erfolglos und kürzen die Behandlung nicht ab.

Literatur

E. Freund, Derm. W., Bd. 63, S. 931. — F. Rosenthal, Derm. Zschr., Bd. 42, S. 295. — W. Fischer, Derm. Zschr., Bd. 43, S. 59. — W. Ruegenberg, M. m. W., 1925, S. 1582. — E. Hoffmann u. H. Schmitz, M. m. W., 1925, S. 1414/15. — Axmann, M. m. W., 1925, S. 1918; 1926, S. 90. — E. Freund, Arch. ital. di derm., Bd. 2, H. 3, S. 234—252. — E. Uhlmann, M. Kl., Bd. 23, Nr. 8.

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie

1927, Bd. 8, H. 10

Amibe dysentérique et ulcérations cutanées. Etude histologique, parasitilogique et clinique. Contribution au ulcérations cutanées chroniques (Amöbendysenterie und Hautgeschwüre. Histologische, parasitologische und klinische Studie. Beitrag zu den chronischen Hautgeschwüren), von L. Tixier, M. Favre, E. Morenas und Ch. Petouraud-Lyon. S. 521. 53jähr. Pat. Seit 6 Jahren Darmbeschwerden (schleimige und blutige Stühle, Tenesmen, Leibschmerzen). Mehrere Monate nach Auftreten des Darmleidens entstand in der Perianalgegend ein Geschwür, das sich allmählich vergrößerte, stark juckte und beim Stuhlgang stark schmerzte. Chirurgische Eingriffe erfolglos. Das Geschwür hat 6—7 cm Durchmesser, an der Oberfläche weißliche Hautinseln, die den Eindruck einer ulzerierten Leukoplakie hervorrufen; es ist mit reichlichem eitrigem Exsudat bedeckt, Berührung ist sehr schmerzhaft. Die Analöffnung ist von kleinen, teilweise ulzerierten Kondylomen bedeckt. Im oberen Teil der Gesäßfalte findet sich ein kleines kraterförmiges Geschwür; die Ränder sind hart wie bei einem Ulcus rodens. Die Rektalpalpation ergibt eine harte, mit den tieferen Schichten verwachsene Schleimhaut. Lues und Tuberkulose konnten experimentell ausgeschlossen werden. Im Geschwürsexsudat finden sich zahlreiche sehr bewegliche Amöben. Auf Grund dieses Befundes erhielt der Kranke innerhalb 8 Tagen 40 cg Emetin subkutan, lokal Novarsenobenzolbäder. Heilung nach 4 Wochen, auch der Darmbeschwerden. Histologisch bestehen in Epidermis und Kutis durch Amöben hervorgerufene Ulzerationen. Favre schlägt für dieses umschriebene, zahlreiche Amöben enthaltende Ulkus den Namen „Porodermie amibienne" vor. Aus der Histologie des Falles ist weiter noch das Vorhandensein von Amöben in den tieferen Kutisschichten hervorzuheben, wo jede Ulzeration fehlt.

Dermite pigmentée en forme de coulées produite par des applications d'eau de Cologne (Durch Eau de Cologne hervorgerufene streifenförmige Hautpigmentierung), von Chs. du Bois-Genf. S. 539. Bei einer Studentin, die bei einer Bergbesteigung sich die Schulterpartien mit Eau de Cologne eingerieben und sich dann starker Besonnung ausgesetzt hatte, zeigten sich am nächsten Tage auf der linken Schulter scharf abgegrenzte streifenförmige Hautpigmentierungen.

Le Lichen plan bulleux (Lichen planus bullosus), von J. Golay-Genf. S. 543. Bei einer 52jähr. Arbeiterin tritt mehrere Tage nach einer Revakzination an Oberarmen, Beinen und Leib ein typischer Lichen ruber planus auf. Behandlung mit Injektionen von Cibalbumin. Danach zeigen sich zuerst auf den Effloreszenzen des Oberschenkels Blasen. Im Laufe der nächsten Wochen treten an den verschiedensten Hautstellen zahlreiche Blasen (bis Hühnereigröße) auf. Der Blaseninhalt ist steril. Durch Kratzen entwickelt sich später eine Impetigo; der Allgemeinzustand verschlechtert sich sehr, Fieber bis 38,8°. Behandlung mit Natr. cacodylic. Nach 2—3 Wochen sind Blasen und Lichenefloreszenzen abgeheilt, starke Pigmentation an den früher bullösen Stellen bleibt bestehen. Während des ersten Krankheitsmonats Gewichtsverlust von 3 kg und starker Pruritus, der therapeutisch nicht zu beeinflussen war. Die Pigmentierung ist nach 3 Monaten noch vorhanden. Der Lichen bullosus ist keine Krankheit sui generis, sondern eine Abart des Lichen planus. Wenn das Ödem in der Kutis zunimmt, entsteht die bullöse Form. Nach Ansicht des Verf. kommt Arsenbehandlung ätiologisch für den Lichen bullosus nicht in Frage; Traumen spielen bei der Entstehung nur eine nebensächliche Rolle. Die Prognose ist gut.

La valeur diagnostique de la trichophytine (Diagnostischer Wert des Trichophytins), von A. Slomovici und A. Ullmo-Straßburg. S. 554. Die intrakutane Trichophytinreaktion ist ausschließlich für trichophytische Affektionen spezifisch. Bei oberflächlicher Trichophytie ist sie nicht immer zu beobachten, bei tiefer Trichophytie mit

Digitized by Google

Neigung zur Eiterung (Kerion, Sycosis parasitaria) ist sie immer positiv (13 Fälle unter dem Material der Verff.) und hat hier diagnostischen Wert. Bei Lungentuberkulose wurde niemals eine positive Trichophytinreaktion gefunden. Von 7 Lupusfällen reagierte nur einer positiv. A. Holländer-Bielefeld.

Russki Westnik Dermatologii

1927, Bd. 5, Nr. 9

Über Keratodermia maculosa disseminata symmetrica palmaris et plantaris, von A. Gram. Beschreibung zweier Fälle von disseminierter, symmetrischer, fleckenförmiger Keratodermie auf den Händen und Füßen bei Vater und Tochter. Die Affektion betrifft die dritte Generation und sowohl die männlichen als auch weiblichen Glieder der Familie. Beim Vater war sie kompliziert mit vielen Hauthörnern. Störungen seitens des Nervensystems oder der endokrinen Drüsen wurden nicht festgestellt.

Zur Diagnose der latenten Erbsyphilis im frühen Kindesalter und über die Bedeutung der morphologischen Zusammensetzung des Blutes, von B. Heft. Auf Grund der Untersuchung des Blutes von 80 teils erbsyphilitischen Kindern, teils äußerlich gesunden Kindern syphilitischer Eltern kam Verf. zu der Überzeugung, daß Hypoglobulin, Hypochromin, Leukozytose und Lymphozytose als wichtige unterstützende Zeichen für die Erkennung einer angeborenen Syphilis zu gelten haben.

Über den Mechanismus der Entwicklung einer tiefen Gangrän nach Quecksilber- und Wismutinjektionen, von P. Koshewnikow. Zahlreiche Tierversuche ergaben, daß die Injektion von Hg- wie Bi-Präparaten in die Arterien zu starken Störungen der Blutzirkulation in dem von dieser Arterie versorgten Gebiet führt. Bei Injektion von gelösten Hg-Präparaten und Unterbindung der Arterie kommt es in der Regel bei erhaltener Blutzirkulation nur in einem kleinen Teil von Fällen zur Gangrän der von dieser Arterie versorgten Gewebe. Die Injektion unlöslicher Hg- oder Bi-Präparate in die Arterie führt immer zur Gangrän. Die experimentell entwickelte Gangrän entspricht vollkommen derjenigen beim Menschen nach Hg- bzw. Bi-Injektionen.

Professionelle Dermatosen durch Tartarus stibiatus bei Tucharbeitern, von Selissky. Verf. sah Massenerkrankungen bei Arbeitern in Tuchfabriken in Gestalt von eitriger Dermatitis, welche auf Berührung mit Brechweinstein (0,35%ig) zurückzuführen waren. Er sieht die Brechweinsteinsäure als Ursache an, da es durch Beifügung von Kreide gelang, dem weiteren Ausbruch der Krankheit so gut wie vorzubeugen.

Zur Frage der Wechselbeziehungen zwischen der Wassermann-Reaktion und den Trübungsreaktionen von Sachs-Georgi und Meinicke bei der Serodiagnostik der Syphilis, von Ermilow, W. Wassiljewa, Pekker und Sinelnikow. Die Untersuchung von 28134 Seren, angestellt im Laufe von 5½ Jahren an drei Charkower bakteriologischen Instituten, ergab, daß die WR mit den Trübungsreaktionen in 92—95% übereinstimmte, und zwar im speziellen mit der SGR in 82—95%, mit der MTR in 90—95%. Eine Übereinstimmung der SGR fand in 94—97% mit der MTR statt.

Zur Frage der diagnostischen Bedeutung der intrakutanen Injektionen von Gonokokkenfiltraten und Zentrifugaten für den Tripper, von Leibfreid, Sutkowaja und Tuchschnied. Der von Schick für die Herstellung eines Scharlachtoxins empfohlene Nährboden Alderhoff ist der beste zur Herstellung eines Gonotoxins, denn auf eine derartige intrakutane Injektion nach Herold reagiert die Haut der Gesunden wie der Tripperkranken in den ersten 2 Wochen positiv, während sie bei akutem Tripper mit Komplikationen, bei chronischem Tripper mit Gonokokken im Ausfluß in ihrer Intensität schwankt.

Die Bordet-Gengousche Reaktion beim Tripper und ihre Veränderung durch Vakzine- und Proteinbehandlung, von Leibfreid und Tuchschnied. Diese Reaktion fällt in 60% aller Tripperstadien positiv aus und wird nach Ausheilung des Trippers verschieden rasch negativ. Sowohl spezifische als nichtspezifische Behandlung verstärkt besonders bei intravenöser Vakzination die Reaktion.

Über die Bedeutung der intrakutanen Heroldschen Gonotoxinreaktion beim Tripper des Weibes, von Karyschewa und Welentei. Die Heroldsche Gonotoxinreaktion ist als spezifisch beim Tripper des Weibes anzusehen, da sie beim akuten Tripper in 66%, beim chronischen Tripper in 90% mit der Bordet-Gengouschen Reaktion übereinstimmt. A. Jordan-Moskau.

Digitized by Google

Venerologia und Dermatologia. (Russisch)

1927, Nr. 11

Angeborene Syphilis und inneres Ohr, von Orleansky und Alexandroff. Die Verff. untersuchten 25 Personen mit kongenitaler Syphilis in bezug auf den Zustand des Gehörapparates und fanden, daß bei 65% desselben Störungen des kochlearen Apparates, meist sogar beiderseitig, in völlig latenter Form vorlagen und daß auch der vestibulare Apparat in allen Fällen gewisse Abweichungen von der Norm zeigte.

Zur Frage der hämatogenen Infektion bei Syphilis d'emblée, von W. Feldmann. Eine 33jähr. Witwe erkrankte am 6. Februar 1927 an einem Ausschlag, der am 18. März als Roseola syphilitica, bei fehlendem Primäraffekt und bloß vergrößerten Kubitaldrüsen, gedeutet werden mußte, da die WR positiv war. Nach vielen Nachforschungen gelang es, in Erfahrung zu bringen, daß der Kranken am 12. November 1926 wegen heftiger, auf sonstige Weise nicht zu stillender Gebärmutterblutungen eine Bluttransfusion gemacht worden war. Die Blutspenderin hatte sich bei der Untersuchung als gesund erwiesen, zeigte aber bei einer nochmaligen spezialistischen Untersuchung einen schwach positiven Wassermann (++), so daß eine Infektion auf hämatogenem Wege angenommen werden muß.

Zur Genese der Leprazellen, von Melik-Bek-Sultanoff. Die von Verff. bei 30 Leprafällen vorgenommenen histologischen Untersuchungen bestätigten, daß sich die Leprazellen entweder aus den histozytären Elementen oder aus den Endothelien der Hautkapillaren entwickeln.

Zur Klinik und Ätiologie des Granuloma teleangiectaticum (Botryomykoma), von Grshebin und Jacobsohn. Genaue Beschreibung eines Falles von Granuloma teleangiectaticum, welcher durch seltene Lokalisation auf dem harten Gaumen, Fehlen eines vorhergegangenen Traumas und sehr langsame Entwicklung ausgezeichnet war. Histologisch erwies sich der Fall von typischer Struktur, nur mit der Eigentümlichkeit einer sehr tiefgehenden Furchenbildung, welche die Geschwulst in eine Reihe selbständiger Botryomykome teilen, von denen jedes einen vollkommen typischen Bau hatte. Ätiologie ungeklärt.

Versuch einer Bestimmung des Gonokokkenantigens im Harn der Tripperkranken, von Lissowskaja. Versuche der Bestimmung des Gonokokkenantigens im Harn von Tripperkranken nach der von Debré und Paraf (Revue de Médecin, 1924/25) für Tuberkulose angegebenen Methode fielen durchaus positiv aus.

Eine Modifikation des Bronnerschen Apparates zur Tripperbehandlung, von Stamm. Vereinfachung des von Bronner im Jahre 1911 angegebenen Apparates zur Behandlung des Trippers nach Bierschem Prinzip.

Tripper bei einem fast 1½jähr. Knaben, von Klioner.

Zur Frage des anaeroben Wachstums der Dermatophyten, von F. Kopp und Zwetkowa-Prigorowskaja. Das Trichophyton violaceum gypseum, Microsporon lanosum und Achorion Schönleini entwickeln sich gut bei Vorhandensein der geringsten Mengen Sauerstoffs. Unter solchen Umständen zeigt sich der Unterschied zwischen den Endothrix- und Ektothrixformen darin, daß letztere näher zur Oberfläche gelagert sind und eine Myzelienhaut bilden. Die anaeroben Bedingungen der Kultivierung vernichten nicht die Besonderheiten des für die gegebene Pilzart charakteristischen Myzels, haben augenscheinlich keinen Einfluß auf die Fähigkeit der Pilze, Pigment auszuscheiden, aber begünstigen nicht das Auftreten pleomorpher Formen. Bei völligem Fehlen von Sauerstoff wachsen zwar keine Pilze, aber sie gehen auch nicht zugrunde, selbst während einem dreiwöchigen anaeroben Wachsen, sondern behalten bei Übergang in aerobe Verhältnisse die Fähigkeit zum Wachstum und zur Pigmentausscheidung bei.

Versuch einer Modifikation der Kodama-Reaktion bei der serologischen Syphilisuntersuchung, von J. Kamenetzky und Kaplan-Begamm. Durch Anwendung von verdünnten Sera erzielten die Verff. bei der Kodama-Reaktion einen schärfer ausgeprägten „Ring" an der Grenze zwischen Serum und Antigen. Als beste Antigene erwiesen sich die aus Ochsen- und Gänseherz bereiteten. Es stimmten die Resultate der Kodama-Reaktion in 90,84% mit der Wassermannschen, in 90,3% mit der Meinickeschen 3. Trübungsreaktion überein.

Eine Wanderausstellung zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, von M. Barasch.

Ein Anzeiger der russischen Literatur über Prostitution, von M. Teodorowitsch.

A. Jordan-Moskau.

Digitized by Google

Bücherbesprechungen

Die Funktion des Orgasmus. Zur Psychopathologie und zur Soziologie des Geschlechtslebens, von W. Reich-Wien. Verlag: Internat. psychoanalyt. Verlag Wien. Preis: geh. RM. 10.—, geb. RM. 12.—. Verf. baut völlig auf der Freudschen Sexual- und Neurosenlehre auf, hat aber eigene Auffassungen auf Grund seiner klinischen Erfahrungen, die ihn zu aufschlußreichen Auseinandersetzungen mit verwandten Forschern (auch mit A. Adler, Blüher, Jung und Seif) führen. Die Ernsthaftigkeit und Gründlichkeit der Arbeit überwindet etwa beim Leser auftretende ablehnende Regungen. Verf. bezeichnet den Stoff seiner Untersuchung selbst als „sehr explosibel", da die Frage des Orgasmus und die Rolle, die er im sozialen Leben spielt, nicht leicht unpersönlich und affektlos diskutiert werden könne. Auch für den der Psychoanalyse gleichgültig Gegenüberstehenden bieten schon die Krankengeschichten allein eine Fülle von Anregungen. Die Ausführungen des Verf. zeichnen sich durch ein hohes Maß von begrifflicher Klarheit aus. Die Art seiner Fragestellungen und die Formulierung seiner Ergebnisse ermöglicht auch dem Nichtpsychologen ein Eindringen in die Materie. Aus dem Inhalt sei einzelnes hervorgehoben: die Störungen der Ejakulation; die Neurasthenie, welche als akute und chronische getrennt betrachtet wird. Reich sieht in beiden Störungen des Orgasmus im Zusammenhang mit Masturbation und Pollutionen. In manchen Fällen treten die Beschwerden erst nach Unterdrückung der Onanie auf; bei anderen ruft hingegen nur eine unmittelbar vom Schuldgefühl gestörte Onanie eine Neurasthenie hervor. Die akute Neurasthenie hat eine direkte somatische und eine indirekte psychische Ätiologie. Der seelische Konflikt, der ursprünglich nichts Pathologisches an sich zu haben braucht, wird erst dann zu einem neurotischen, wenn die somatische Libidostauung hinzukommt, welche die Energiequelle für die Symptombildung ist. Bei der Sexualbefriedigung im Orgasmus handelt es sich ebenfalls nicht um eine bloße Umsetzung nervöser Erregung, sondern um eine physiochemische Auffrischung der übrigen vegetativen Funktionen. Klimakterische Beschwerden, Bleichsucht der jungen Mädchen sieht Reich hiermit im Zusammenhang. Die sexuelle Abstinenz: eine totale ist sehr selten, und auch in den seltenen Fällen sind meist larvierte Formen autoerotischer Befriedigung in der Analyse nachweisbar. Zusammenfassend wird gesagt, daß der Orgasmus nur dann gewährleistet ist, „wenn eine wohlausgebildete psychogenitale Strebung die somatische Sexualerregung ungestört an der genitalen Zone konzentrieren kann". Der Sadismus wird im Zusammenhang mit Versagung der Sexualbefriedigung gesehen; „durch die Mischung des Racheimpulses (für die Versagung) mit dem versagten sexuellen Triebanspruch entstand die sexuelle Destruktionstendenz, der Sadismus." Die genitale Befriedigung hat Bedeutung für die soziale Haltung. Gebräuche der Burschenschaften werden im Zusammenhang mit dem Geschlechtsleben des einzelnen Mitgliedes gesehen. Es finden sich wertvolle Hinweise für die Handhabung der Eheberatungsstellen. Als Ziel der psychoanalytischen Therapie wird genannt: Herstellung der Arbeits- und Liebesfähigkeit, d. h. der Fähigkeit zur sexuellen Befriedigung. Reich betont, daß er nach vieljähriger Praxis bei weitgehender Behebung der Verdrängung niemals Hemmungslosigkeit gesehen habe, und daß somit der Eros jedes Menschen die soziale Anpassung gewährleiste, wenn eine Gesundung vorliegt. Somit sind die Herstellung der orgastischen Potenz und der Arbeitsfähigkeit wechselseitig gebunden und daher auch therapeutisch nicht zu trennen. C. Rienits-Hamburg.

Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten, von W. Frieboes-Rostock. Verlag: F. C. W. Vogel, Leipzig 1927. Lfg. 6. Preis: brosch. RM. 10.—. Die neue Lieferung bringt die Besprechung der Pellagra, Gewerbedermatosen, Verbrennungen, Artefakte und Menstruationsdermatosen. Für die Praxis besonders wertvolle und wichtige Gebiete, wie z. B. die Verbrennungen und unter ihnen die Röntgenverbrennungen, werden vom Verf. stets außerordentlich ausführlich besprochen, und auch ihre Behandlung wird eingehend gewürdigt. Auch die Artefakte, die einer sehr exakten und zuverlässigen Diagnosestellung bedürfen, werden eingehend besprochen, und es wird auf die vielen differentialdiagnostischen Schwierigkeiten bei der Abgrenzung hingewiesen. Die zweite Hälfte der Lieferung beginnt mit den Pilzkrankheiten, von denen die Pityriasis versicolor und das Erythrasma, Epidermophyton inguinale, die Trichophytien und der Favus besprochen werden. Die Bilder, die größtenteils zu dem Text der vorigen Lieferungen gehören, sind wie in allen bisherigen Lieferungen vortrefflich; immer wieder erfreut an ihnen die klare und plastische Wiedergabe der Photogramme. E. Langer-Berlin.

Digitized by Google

Edmund Lessers Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, von J. Jadassohn. 14. Aufl., 2. Bd. Verlag von J. Springer, Berlin 1927. Preis: geb. RM. 26.—. Nach einer langen Reihe von Jahren ist die 14. Auflage des Lehrbuches von E. Lesser erschienen, und zwar von Jadassohn vollständig neu bearbeitet. Seit dem Jahre 1913, in dem die 13. Auflage herausgegeben worden ist, sind so viel neue Erkenntnisse und Anschauungen auf dem Gebiet der Dermato-Venerologie hinzugekommen, daß mehrere Kapitel ganz neu geschrieben, andere erheblich verändert werden mußten. Die Studierenden und praktischen Ärzte haben jetzt wieder ein Lehrbuch, das ihnen alles Wissenswerte über den derzeitigen Stand der Lehre von den Geschlechtskrankheiten vermittelt. Nach einem kurzen geschichtlichen Überblick werden der Tripper, der weiche Schanker, die Syphilis, ferner Condylomata acuminata, Balanitis und Lymphogranuloma inguinale ausführlich unter besonderer Berücksichtigung der Diagnose, Therapie und allgemeinpathologischen Zusammenhänge dargestellt. Im Anhang folgt ein Kapitel über Prophylaxe. Zahlreiche altbewährte Rezepte setzen den Praktiker in den Stand, die Therapie erfolgreich zu betreiben. Der Band ist vorzüglich ausgestattet und durch eine Menge guter Abbildungen illustriert. F. Harry-Wiesbaden.

Mikromethodik. Quantitative Bestimmung der Harn-, Blut- und Organbestandteile in kleinen Mengen für klinische und experimentelle Zwecke, von L. Pincussen. Verlag: G. Thieme, Leipzig 1928. Preis: kart. RM. 6.—. Das Werk Pincussens bringt alle in der Praxis erprobten mikrochemischen Untersuchungsmethoden in flüssiger Darstellung, die ein Nacharbeiten sehr leicht macht. Es füllt eine Lücke der Fachliteratur aus; sind doch die Mikromethoden noch viel zu wenig in den Gemeinbesitz des Praktikers übergegangen, trotzdem sie eine große Erleichterung der diagnostischen Arbeit bedeuten und gegenüber den makroskopischen Methoden den enormen Vorteil besitzen, sehr wenig Material zu erfordern, also einerseits nur wenig Untersuchungsmaterial erfordern, andererseits einen minimalen Verbrauch der Reagentien bedeuten, also sehr billig sind. Dabei erfordert ihre Ausführung wenig Zeit, ist demnach das Gegebene für die ambulante Behandlung. Im Anfang war ein gewisses Mißtrauen gegen die mikrochemische Methodik vorhanden, da befürchtet wurde, daß ihre Ergebnisse quantitativ nicht genügend genau sein könnten. Darum hat auch vielleicht Pincussen auf das Herausheben der quantitativen Seite besondere Sorgfalt verwendet. Das Buch gibt so ausführliche Anweisungen, daß auch der wenig Geübte sofort nach ihm arbeiten kann. Bei der Beschreibung der optischen Methoden wäre in einer späteren Ausgabe noch die Interferometrie zu erwähnen. Es fehlt ein Sachregister. Das Büchlein ist sehr gut ausgestattet, ist wärmstens zu empfehlen und geeignet, der allgemeinen Verbreitung der Mikromethoden in der diagnostischen Praxis erfolgreich zu dienen. F. Jacobsohn-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Hauterscheinungen bei Erkrankungen innerer Organe und endokrinen Störungen

Ein Fall von Trophoedema chronicum faciei in seinen Beziehungen zu der Menstruation, von A. F. Slatmann, Gynäkol. Kl. Kiew. (Zbl. f. Gyn., 1927, Nr. 36, S. 2279.) Bei einer 26jährigen Patientin wurde ein regelmäßig mit der Periode rezidivierendes Ödem an den Augenlidern, über den Backenknochen und über der Nasenwurzel beobachtet. Die maximale Entwicklung erreichte das Ödem 8 bis 9 Tage vor den Menses, es nahm dann vom letzten Tage der Regel etwa 8 Tage bedeutend ab, um dann nach einer kurzen Pause wieder zuzunehmen. Die Anwendung von Schilddrüsenpräparaten führte eine Besserung, aber kein Verschwinden der Erscheinung herbei. F. Landauer-Berlin.

Haut und Stoffwechsel

A Study of the Skin in Five Hundred Cases of Diabetes (Hautbeobachtungen bei 500 Fällen von Diabetes), von A. M. Greenwood (Deaconess Hosp. London). (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 10, S. 774.) Auf Grund von Beobachtungen an 500 Diabetikern, bei denen in 11,4% Hautkrankheiten auftraten, kommt Verf.

Digitized by Google

zum Schlusse, daß zwar das Auftreten von Hautkrankheiten nicht mit der Hyperglykämie zusammenhängt, da man sowohl bei diabetischen wie bei nichtdiabetischen Personen im Schweiße Zucker findet, daß aber doch die Diabetiker sowohl hinsichtlich der Hautkrankheiten wie auch hinsichtlich der Neigung der Haut zu Infektionen einen höheren Prozentsatz zeigen als andere Kranke. Die Neigung der Haut zu Erkrankungen hängt mit ihrer Trockenheit zusammen, obzwar nur in 26% der beobachteten 500 Patienten die Trockenheit der Haut festgestellt werden konnte; aber beim Vergleiche der Diabetiker mit trockener und der Diabetiker mit feuchter Haut zeigte sich, daß in 29% der Diabetiker mit feuchter Haut, aber in 43% der Diabetiker mit trockener Haut das Vorhandensein von Hauterkrankungen notiert wurde. Das häufige Vorkommen von Jucken bei Diabetikern — beiläufig jeder 15. Kranke — wird vom Verf. bestätigt; wichtig ist die Feststellung, daß diabetische Frauen mehr zu Pruritus, sowohl zu lokalem wie zu allgemeinem, neigen als diabetische Männer. Von Wichtigkeit ist die Beobachtung, daß in 40% aller Fälle sich an den unteren Extremitäten eine Infektion mit Epidermidophyton fand, und auch die relative Häufigkeit der Dupuytrenschen Palmarkontraktion bei Diabetikern ist eine auffallende Sache. F. Winkler-Wien.

Pellagra, von P. A. O'Leary-Rochester. (Proc. of the Staff Meet. of the Mayo Clin., 1927, Bd. 2, Nr. 25, S. 139.) Besonders auffallend ist vor Auftreten irgend welcher anderer Krankheitszeichen eine Überempfindlichkeit gegen Sonnenlicht. Erst später kommt es zu einer Dermatitis, nervösen und Darmstörungen. Vitaminreiche Ernährung und Schutz vor Sonnenlicht ist die wichtigste Therapie.
F. Rosenthal-Berlin.

Untersuchungen über Kalkgicht, von V. Staub, Path. Univ.-Inst., Zürich. (Zieglers Beitr., 1927, Bd. 78, H. 1, S. 67.) Intravenöse Zufuhr von milchsaurem Kalk führt beim Kaninchen zu Kalkablagerungen in der Umgebung der Injektionsstellen; phosphorsaurer Kalk führt diese Ablagerungen nicht herbei. Eine Erhöhung des Kalkspiegels im Blute wurde durch die Kalkeinspritzung nicht erreicht. Dagegen hat sich bei einem 18jährigen Landwirte mit Ablagerungen von phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk im Unterhautfettgewebe der Finger, ohne Veränderungen des Skeletts, eine Erhöhung des Kalkspiegels im Blute gefunden, ohne Vermehrung der Kalkausscheidung im Urin und im Stuhl. Es besteht also eine Analogie des Harnsäurespiegels und des Kalkspiegels im Blutserum bei echter Gicht und bei Kalkgicht. Das Wesen der Kalkgicht besteht in einer endogenen, vielleicht endokrin bedingten Störung des intermediären Kalkstoffwechsels, vielleicht auch des Phosphorstoffwechsels; in einzelnen Fällen kann durch Schädigungen des Gewebes die Kalkablagerung begünstigt sein, so daß hier die Kalkeinlagerungen als dystrophische aufgefaßt werden dürfen. F. Winkler-Wien.

Pigment

Über generalisierte Melanomatosis und Melanosis mit spezieller Berücksichtigung der Dopareaktion, von A. von Albertini u. B. Walthard, Path.-anat. Inst. Zürich. (Frankf. Zschr. f. Path., 1927, Bd. 35, H. 1, S. 22.) Die pathologisch-anatomische Diagnose des Falles lautet: Malignes Melanom der Rückenhaut, ausgehend von einem Naevus pigmentosus der Rückenhaut, mit ausgedehnter Metastasierung in der Leber. Allgemeine Melanose und Melanomatose in fast allen Organen und Geweben. Ikterus der Leber mit allgemeinem Ikterus. Verfettung von Niere, Herz und Leber. Struma colloides. Histologisch besteht der Primärtumor aus breiten, soliden Zellsträngen in der Mitte, in der Peripherie mehr kleine polyedrische Zellen mit dunklem, chromatinreichem Kern. Pigment ist reichlich abgelagert, grobschollig im Zentrum, feinkörnig peripher. Eisenreaktion negativ, Bleichung mit H_2O_2, also echtes Melanin. Chromatophoren außerhalb des eigentlichen Tumors stark mit Pigment schollig beladen. Der Tumor hat seinen Sitz im Korium, mit der Epidermis besteht kein sicherer Zusammenhang. In der Subkutis vereinzelt Gefäßeinbrüche von Tumorzellen in Kapillaren, in Form einer Arrosion durch die gelockerten und zum Teil zerfallenden Tumorzellstränge. Eine Betrachtung über die Beziehungen melanotischer Tumoren zur Dopareaktion zwingt die Verff., sich über diese Theorie und über die darüber erschienenen Arbeiten zu verbreiten, besonders bedarf es einer Auseinandersetzung mit Matsunaga, die in der Weise vollzogen wird, daß die von diesem Autor als positiv bezeichneten Resultate nicht als solche anerkannt werden, da Bindegewebe und die davon abstammenden Elemente niemals dopa-

Digitized by Google

positiv sind, während es auch in diesem Falle gelang, in allen Zellanhäufungen des Melanoms, die über den ganzen Organismus zerstreut waren, überall dort eine einwandfrei positive Dopareaktion zu erzielen, wo junge, pigmentarme Tumorzellen nachzuweisen waren. Niemals ließen Bindegewebszellen und Chromatophoren eine Dopareaktion erkennen. Das Studium dieses Falles beweist wiederum, daß die Entstehung von melanotischem Pigment allein im Ektoderm stattfindet, das freilich von Chromatophoren phagozytiert werden kann, die Metastasierung und Generalisierung erfolgt durch Arrosion von Gefäßen, wodurch nicht nur fertiges, phagozytiertes Pigment, sondern auch kleinste Verbände von noch nicht pigmentierten Zellen in den Blutkreislauf gelangen können, also Zellen, welche noch wachstumsfähig sind. Während bei Tumoren, deren Abflußgebiet in die Pfortader führt, allgemein eine gewaltige Metastasierung stattfindet, ist gerade bei Melanomen trotz anderer Lokalisation diese Vorliebe zur Metastasierung in der Leber vorhanden. Daß Tumorpartikel retrograd aus der Vena cava sup. durch den rechten Vorhof in die Vena cava inf. gelangen und von dort in die V. hepatica und Leber, müßte noch bewiesen werden. Es besteht aber auch die Möglichkeit, daß die Leber mit ihrer reichen Blutversorgung erst sekundär von Metastasen, die im Gebiet der V. portae liegen, überschwemmt wird und mit ihren sehr engen Kapillaren mehr Emboli festhält als die weitkapilläre Lunge, die auch in diesem Falle wie bei den anderen bekannten gleichartigen fast frei von Metastasen ist. Die Blochsche Auffassung und Erklärung, warum gerade diese Tumoren, die Naevokarzinome, so stark metastasieren, erklärt sich auch hier durch den starken Zerfall der Tumoren, der durch Auflösung der Interzellularsubstanz bis zur Verflüssigung geht und daher einen so reichen Einbruch in die arrodierten Gefäße möglich macht. In diesem Falle wird das am schönsten durch die höchst zahlreichen Kapillarschlingenembolien in den Nieren bewiesen. Die lang umstrittene epitheliale Herkunft der Pigmentnaevi wurde durch Bloch mit Hilfe der Dopareaktion bewiesen, da durch diese die funktionelle Gleichwertigkeit und die genetische Zusammengehörigkeit mit den pigmentbildenden Epidermiszellen gezeigt werden konnte. Der Verf. betrachtet es mit Rücksicht auf den blauen Naevus als ein Gebot der Logik, Tumoren mit autochthoner Pigmentbildung mit positiver Dopareaktion als Tumoren epithelialer Natur zu bezeichnen. So wird auch bei sarkomähnlichen malignen Melanomen die Dopareaktion die Auskunft geben können, ob ein epithelialer Anteil im Tumor vorhanden ist.

E. Meirowsky-Köln.

Benigne Neubildungen und Mißbildungen

Zur Kenntnis der Nabeladenome, von A. J. Palmén, Chir. Univ.-Kl. Helsingfors. (Acta chir. Scand., 1927, Bd. 62, Nr. 3/4, S. 310.) Es werden 3 Fälle von echtem Nabeladenom, Zystadenomen, die jedenfalls von undifferenziertem embryonalem Nabelepithel herstammen, beschrieben. Sie treten besonders bei Frauen in mittleren Jahren auf und verursachen öfters Beschwerden während der Menstruation.

A. Blüth-Hamburg.

Pringlesche Krankheit — Klinischer und histologischer Beitrag zur Kenntnis des Polymorphismus der sogenannten symmetrischen Talgdrüsen-Adenome des Gesichts (Malattia des Pringle — Contributo clinico ed istologico alla conoscenza del polimorfismo dei cosidetti adenomi sebacei simmetrici della faccia), von L. Pais, Derm. Univ.-Kl. Cagliari. (Estratto da Tumori, Jg. 13, H. 4.) Es handelt sich um den Fall einer 32jährigen Frau, die wegen Encephalopathia infantilis mit Epilepsie in der Irrenanstalt ist. WR und Flockungsreaktionen negativ. Rings um Nase und Mund, besonders in den nasolabialen und labio-mentalen Falten findet sich symmetrisch, aber rechts stärker als links, ein Ausschlag, der aus hirsekorn- bis linsengroßen, gelbrosa Knötchen besteht. Histologische Beschreibung mit Mikrophotogrammen. Sonst finden sich neben körperlichen Degenerationserscheinungen und Hyperthyreoidismus Schwellungen der Gelenkköpfe an den unteren Extremitäten.

H. Colman-Berlin.

La guérison des condylomes par la suggestion (Heilung von Kondylomen durch Suggestion), von J. Bonjour. (Schweiz. m. W., 1927, Nr. 41, S. 980.) Kondylome wie auch Warzen sind ein Ausdruck vasomotorischer Störungen nervöser Art. Die Haut solcher Individuen läßt erkennen: Hyperämie an der Basis vulgärer Warzen, Blutfülle an den planen Warzen der Hand und des Gesichts, je nachdem wo diese gerade sitzen. Diese vasomotorischen Störungen verschwinden, wenn die Tu-

Digitized by Google

moren heilen. In Fällen, wo die Warzen an der Hand saßen, war der minimale Blutdruck der Radialis höher als beispielsweise an der Poplitea. Die Hypertension erklärt die Fortdauer der durch Suggestion nicht zur Heilung gebrachten Warzen. Blutdrucksenkende Mittel müssen in solchen Fällen gleichzeitig gegeben werden. Die Papillome sind prognostisch daher auch nicht immer als so gutartig anzusehen wie es üblich ist. Sie müssen betrachtet werden als ein Symptom und Vorläufer funktioneller, vasomotorischer Störungen des Organismus, die früher oder später ihren konstitutionellen Charakter offenbaren und dann wirkliche Herzstörungen machen können. B. hat Patienten beobachtet, die Warzen hatten, als sie Kinder waren, später nervöse Störungen, Phobieen bekamen und mit 40—50 Jahren Herzaffektionen aufwiesen. H. Lippert-Köln.

Zum Vorkommen der Mischgeschwülste am weichen Gaumen, von F. Koch-Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 24, S. 780.) 57 Jahre alter Mann. Der etwa apfelgroße, den Schlundeingang verdeckende, bewegliche Tumor wurde operativ entfernt und zeigte histologisch den Aufbau der an und für sich gutartigen Mischgeschwülste, bestehend aus bindegewebigem Stroma und einem aus dicht gelagerten Zellen bestehenden Anteil. B. Peiser-Berlin.

Regressive Störungen und Atrophien

Über einige seltenere Symptome der Sklerodermie, von Kalman v. Arady, Med. Univ.-Kl. Budapest. (Zschr. f. kl. Med., 1927, Bd. 106, H. 3 u. 4, S. 406.) Die seltenere Erkrankung der Schleimhäute, besonders des Kehlkopfes, die früh zur Heiserkeit führt, bildet manchmal das erste Krankheitssymptom der Sklerodermie und kann den Weg zur richtigen Diagnose leiten. Als Ursache der Sklerodermie wird eine Dysfunktion des vegetativen Nervensystems, also im wesentlichen eine vasomotorisch-trophische Neurose angenommen. Intravenöse hypertonische Kochsalzeinspritzungen hatten daher Erfolg. Außerdem bestehen innersekretorische Störungen, durch die auch der oft beobachtete doppelseitige Star zu erklären ist.
F. Rosenthal-Berlin.

A Case of Scleroderma (Ein Fall von Sklerodermie), von A. W. Tribbetts. (Brit. med. J., 1927, Nr. 3481, S. 549.) Bis zum 10. Lebensjahr normaler Befund. Im Anschluß an eine anfangs geringfügige Verfärbung auf der rechten Stirnseite entwickelten sich streifige und unregelmäßig gestaltete Sklerodermiegebiete mit Pigmentanomalien am Gesicht, Hals, der Brust und an der rechten unteren Extremität im Verein mit Hemmung des gesamten Knochenwachstums, ausgenommen am Arm, der rechten Seite. Im weiteren Verlauf ausgedehnte Geschwürsbildungen, Taubheit des rechten Ohres und Erblindung des rechten Auges. Tod im 20. Lebensjahr im Anschluß an eine profuse tuberkulöse Lungenblutung.
A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Scleroedema adultorum mit muskulärer Lokalisation, von A. Buschke und H. Ollendorff, Dermatol. Abt. Rud.-Virch.-Krkhs. Berlin. (M. Kl., 1927, Nr. 37, S. 1406—1408.) Der beschriebene Fall machte zunächst den Eindruck einer systematischen Muskelerkrankung, indessen konnte eine Dermatomyositis oder eine Trichinose ausgeschlossen werden. Fraglich blieb die Zugehörigkeit zur Sklerodermie oder dem Sklerödem, gegen welch erstere das Fehlen jeglicher sklerodermatischer Hautveränderung und das Vorhandensein normaler Magensäurewerte sprach. Andrerseits hatte sich die Erkrankung zwar an eine fieberhafte Erkrankung angeschlossen, jedoch nicht wie fast alle Fälle von Sklerödem am Nacken begonnen, und es ist bisher kein gleichartiger Sklerödemfall mit ausschließlicher Beteiligung der Muskulatur und der Faszie beschrieben worden. Die unter Thyreoidin und Radiobädern eingetretene verhältnismäßig schnelle Rückbildung der Affektion läßt eine Sklerodermie ausschließen und die Diagnose eines muskulären Sklerödems gesichert erscheinen. E. Levin-Berlin.

Zur Frage über sogenannte „subkutane Fettgewebsnekrose beim Neugeborenen", von N. Sysak und R. Wilfand, Findelanstalt Kiew. (M. Kl., 1927, Nr. 38, S. 1452—1454.) In einem Falle der angeblich durch Geburtstraumen gewöhnlich in den ersten Lebenstagen auftretenden Krankheit fanden sich subkutane Plaques auf der rechten Wange, beiden Armen, Schultern, Rücken und Hüften, über denen die Haut gerötet, hart, unverschieblich, nicht faltbar war. Histologisch subkutane Nester von lipoidhaltigen Pseudoxanthomzellen verschiedener Größe, Riesenzellen, große Zellen manchmal mit Zerfall und mit Bildung von Kalkseifen-

Digitized by Google

massen. Das histologische Bild ist also ein von der Sklerodermie ganz verschiedenes, von der auch durch den günstigen Verlauf ein wesentlicher Unterschied besteht. Die Pathogenese der Erkrankung muß in einer Störung des allgemeinen Cholesterinstoffwechsels gesucht werden, wofür auch die hier festgestellte Hypercholesterinämie spricht. Das Geburtstrauma ist nur die auslösende Ursache, die in dem cholesterophilen kindlichen Organismus einen Reiz zur Anhäufung der Cholesterinverbindungen in Makrophagen der Subkutis darstellt. Als Namensbezeichnung für die Krankheit wäre besser „subkutane Pseudoxanthomatosis der Neugeborenen" zu wählen.
E. Levin-Berlin.

Beitrag zur subkutanen Fettgewebsnekrose der Säuglinge (Bernheim), von O. Koegel-St. Gallen. (Schweiz. m. W., 1927, Nr. 37, S. 888—889.) Auch in diesem Falle, in dem es sich um das Kind einer alten Primipara mit schwerer Entbindung handelte, konnte die Ansicht Bernheims, daß die Genese der Krankheit in einem Geburtstrauma zu suchen sei, bestätigt werden. Die in Rötung und teigiger Schwellung der Haut bestehenden Erscheinungen gingen in etwas mehr als einem Monate ohne Narbenbildung zurück.
E. Levin-Berlin.

Ambulatory Treatment of Varicose Ulcers (Ambulante Behandlung variköser Geschwüre, von J. Devane-Dublin. (Lancet, 1927, Bd. 113, Nr. 5434, S. 865). Empfehlung des Zinkleimverbandes.
J. Callenberg-Horst-Emscher.

Die Veränderungen am Schädelskelett bei der Neurofibromatosis, von A. Winkelbauer, I. chir. Klin. Wien. (D. Zschr. f. Chir., 1927, Bd. 205, H. 3/6, S. 230—255.) Bei den mit elephantiastischen Bildungen im Gesicht einhergehenden Fällen Recklinghausenscher Krankheit findet sich am Schädelskelett höhere Asymmetrie, Verdünnung und Verschmälerung der einzelnen Knochen und Defektbildung, Kalkarmut; seltener Hypertrophie und vermehrte Kalkablagerung. Die Veränderungen greifen auf die Hirnbasis und weiter hinten liegende Stellen über. Durch diese sich auch in den Schädelgruben abspielenden Vorgänge entsteht Erweiterung oder Verzerrung (Verkleinerung) der Sella turcica, womit die Hypophysis selbst nichts zu tun hat. Es ist nicht berechtigt, solche Vergrößerung der Sella turcica als Zeichen einer Drüsenvergrößerung anzusprechen, auch nicht in den Fällen von Neurofibromatosis mit akromegalen Symptomen.
E. Levin-Berlin.

Le traitement du lupus érythémateux par les sels d'or (Die Behandlung des Lupus erythematodes mit Goldsalzen), von Pastides, Thèse de Paris. (Presse méd., 1927, Nr. 76, S. 1152.) In klinischer wie kosmetischer Hinsicht sehr gute Erfolge mit Sanokrysin, jedoch bei diesem Präparat Vorsicht wegen zu hoher Dosierung, da sonst unangenehme Zwischenfälle.
D. Abel-Lörrach.

Maligne Neubildungen

Die Erzeugung bösartiger Geschwülste, von A. Fischer, z. Z. Berlin-Dahlem, vorgetr. 12. Tag. d. Dtsch. Vereinig. f. Mikrobiologie Wien. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 1/4, S. 31.) Zur Entscheidung der Frage, ob gewisse embryonale Gewebszellen außerhalb des Organismus derart beeinflußt werden können, daß sie bei Überimpfung auf gesunde Tiere bösartige Tumoren hervorrufen, wurden folgende Versuche gemacht: Es wurden Kulturen von Milzgewebe eines 7 Tage alten Hühnerembryos angelegt. Einigen von ihnen wurde Arsenpentoxyd (1 : 400000), anderen etwas Steinkohlenteer zugesetzt. Nach 10 Passagen von je 48 Stunden wurde Arsen fortgelassen, und die Kulturen etwa 1 Monat lang im gewöhnlichen Züchtungsmedium weitergezüchtet. 3 Wochen nach Überimpfung dieser Kulturen entwickelte sich bei einem Tier ein erbsengroßer, weicher, schnell wachsender Tumor, der sich histologisch als Polymorphzellensarkom erwies. Die Geschwulst ließ sich auf andere Hühner transplantieren, die 3 bis 4 Wochen nach der Impfung an Metastasen in Lunge, Herz, Leber zugrunde gingen. Auch bei einem der mit Teerkultur geimpften Hühner entwickelte sich ein derber, hühnereigroßer Tumor, der spontan zurückging. Ferner gelang es, ein Spindelzellensarkom auf folgende Art zu züchten: Einem Huhn wurde einige Male im Abstand von 1 Woche Teer intravenös injiziert. 8 Tage nach der letzten Injektion wurde Plasma entnommen, und in ihm embryonale Hühnermilz 6 Passagen hindurch gezüchtet. Die Kultur wurde dann auf ein gesundes Huhn übertragen. Die Versuche zeigen, daß es möglich ist, normale Gewebszellen in vitro in bösartige umzuwandeln, ferner, daß der direkt auf die Gewebszellen wirkende Reiz genügt, eine Krebszelle zu erzeugen und die direkte Teilnahme des Organismus kein absolut notwendiger Faktor ist.
F. Harry-Wiesbaden.

Digitized by Google

Über die Vorgänge beim Einwuchern der Krebszellen, von R. Bierich, Krebsinst. Hamburg-Eppendorf. (Kl. W., 1927, Nr. 34, S. 1599.) Auf Grund experimenteller Untersuchungen kommt der Verf. zu dem Resultat, daß die Krebszellen aus normal differenziertem epithelialem Gewebe dadurch entstehen, daß bestimmte Mechanismen dieser Zellen durch Reaktion mit dem krebsbildenden Faktor verändert werden. Unter anderem wird auch der Mechanismus, durch den die im Kohlehydratstoffwechsel der normalen Zelle gebildete Milchsäure in das Ausgangskohlehydrat zurückverwandelt wird, gehemmt oder aufgehoben, und es kommt zu einer Anreicherung von unresynthetisierter Milchsäure im Gewebe. Infolge des insuffizienten Abtransportes dieser Milchsäure durch die Blutgefäße kommt es zu einer schädlichen Einwirkung derselben auf das kollagene Gewebe, das unter Auftreten von zahlreichen „elastischen Fasern" nach anfänglichem Quellen schwindet. Die elastischen Fasern dieser Schicht werden im weiteren Verlauf erst an umschriebener Stelle, dann in immer größerer Ausdehnung ebenfalls aufgelöst, und in die entstehenden Lücken wuchern in das Nachbargewebe die Krebszellen ein.

E. Langer-Berlin.

Beitrag zur experimentellen Tumorübertragung am Tier. Versuche mit Tumorfiltraten und getrockneten Tumorgeweben, von E. Haagen, Reichsgesundheitsamt Berlin-Dahlem. (Kl. W., 1927, Nr. 27, S. 1272.) Hühnersarkome unterscheiden sich in ihrer Übertragbarkeit experimentell nicht von den Säugetiertumoren. Man kann sie weiterimpfen sowohl durch lebende Tumorzellen wie auch durch zellfreie Filtrate. Es muß aber noch ein zweiter Faktor hinzukommen. Hierfür genügt schon der durch die Filtratimpfung im Gewebe gesetzte Reiz. Stärker wirkt noch eine künstliche Reizung des retikulo-endothelialen Apparates durch vorangehende oder gleichzeitige Einspritzung von Diatomeenerde oder Tusche. E. Langer-Berlin.

Geschwulsttransplantation am gespeicherten Tier, von W. Büngeler, Path. Inv.-Inst. Frankfurt a. M. (Frankf. Zschr. f. Path., 1927, Bd. 35, H. 1, S. 67.) Angeregt durch Versuche von Rh. Erdmann an mit Tusche gespeicherten Ratten, die bezüglich der Beziehungen zwischen Krebserkrankung und retikulo-endothelialem System den Beweis für die Anwesenheit eines „Virus" gebracht zu haben glaubt, kommt Verf. zu folgenden Ergebnissen: 1. Es gelingt nicht, sowohl bei mit Tusche gespeicherten, als auch bei nicht vorbehandelten Tieren, mit zellfreiem Berkefeldfiltrat eines Mäusekarzinoms Karzinome zu erzeugen. 2. Zerkleinertes und mit Chloroformwasser behandeltes Karzinomgewebe ist auf eine andere gesunde Maus nicht mehr transplantabel. 3. Durch die intensive Tuschespeicherung des retikulo-endothelialen Systems werden die Abwehrvorgänge beim Tier derart blockiert, daß selbst schwer geschädigte Tumorzellen nicht resorbiert werden, sondern sich in dem reaktionslosen Gewebe des neuen Wirtes ansiedeln und wieder vermehren können. D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Einschlußkörper bei einem Hühnersarkom, von F. Sanfelice, Hyg. Univ.-Inst. Modena. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 103, H. 6/8, S. 415.) Verf. berichtet über 9 Fälle von bindegewebigen Geschwülsten bei Hühnern. Histologisch handelte es sich um Rundzellensarkome, bei denen nach der Mannschen Färbemethode Einschlußkörper nachgewiesen werden. In den Kernen der Geschwulstzellen fanden sich kleine, mit Eosin färbbare Massen, die teils scharfe, teils unregelmäßige Konturen aufwiesen. Nehmen die Einschlußkörper an Größe zu, so können sie sich teilen oder sie bleiben isoliert. In letzterem Falle sieht man eine rote, von der Kernhülle umgebene Masse, während im ersteren Falle mehrere, kleinere rote Körperchen sichtbar sind, die eine Kernhülle umgibt. In beiden Fällen können die Einschlußkörper infolge Zerstörung der Kernhülle in Freiheit gesetzt werden. Das Vorkommen von Einschlußkörpern beim Hühnersarkom macht es wahrscheinlich, daß die Erkrankung auf ein filtrierbares Virus zurückzuführen ist.

F. Harry-Wiesbaden.

Note on the Treatment of Jensen's Rat Sarcoma by Antiserum and Adrenalin (Bemerkung über die Behandlung von Jensens Rattensarkom mit Antiserum und Adrenalin), von Th. Lumsden und J. G. Stephens. (Lancet 1927, Bd. 213, Nr. 5425, S. 374). Frühere Versuche ergaben, daß in Tumoren injizierte Substanzen bald in die Blutbahn gelangen. Daher versuchten Verff. eine Verstärkung der Antiserumwirkung zu erzielen, indem sie gleichzeitig Adrenalin in und um den Tumor injizierten. Diese Erwartung wurde bestätigt und es ergab sich ferner, daß dem Adrenalin allein auch eine Heilwirkung zukommt. Auch durch Formolinjektion in und um die Tumoren konnte eine Tumorimmunität erzielt werden. A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Insuline et Cancer expérimental du lapin (Insulin und experimenteller Krebs beim Kaninchen), von A. Boivin. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 25, S. 809 bis

Digitized by Google

811.) Von der Tatsache ausgehend, daß sich bei Krebskranken beträchtliche Störungen des Zuckerstoffwechsels finden, bestehend in einer im allgemeinen beträchtlichen Glykämie und häufigen leichten Glykosurien, ferner die Krebszellen reich an Glykogen sind, wurde versucht festzustellen, ob das energisch auf den Zuckerstoffwechsel wirkende Insulin auch einen Einfluß auf den Verlauf des Krebses haben könne. Ein Kaninchen, bei dem ein experimenteller Teerkrebs erzeugt worden war, zeigte jedoch unter Insulinbehandlung keine Besserung, sondern Fortschreiten des Teerkrebses und ging bald zugrunde. Weitergehende Schlüsse können aus diesem einen Falle nicht gezogen werden.
E. Levin-Berlin.

Die Krebsbildung vom Standpunkt der komplexen Reizwirkung betrachtet, von M. Askanazy-Genf. (W. kl. W., 1927, Nr. 19, S. 609.) Zur Entstehung eines Krebses gehören zwei Reize: ein stimulierender Reiz und ein dauernder zellverankerter Reiz. Der stimulierende Reiz liegt gewöhnlich unter der Schwelle der entzündlichen Reize, gewinnt aber an Wirkung durch die große Zahl der parasitären Reize, wie z. B. beim Bilharziakrebs der Blase. Als zweiter Reiz können radioaktive Stoffe, wie der Radiumgehalt von Gallensteinen oder eine längere Verabreichung kleiner Arsenmengen, wirken. Bei Implantation von Embryonalgewebe in den Hühnerdarm hat Verf. öfter bei arsengefütterten Tieren Sarkome entstehen sehen. Durch Überpflanzung von Embryonalbrei in der Bauchhöhle entstandene Knoten wurden durch Einspritzung dünner Arsenlösungen zu krebsartiger Wucherung angeregt. Da der Weg zum Krebs über mehrere Phasen führt, ist für die Verhütung mehr Aussicht, denn unsere Maßnahmen können an verschiedenen Stellen einsetzen.
F. Rosenthal-Berlin.

Weitere Mitteilungen zur parasitären Krebsentstehung, von J. Koch-Berlin, vorgetr. 12. Tag. d. Dtsch. Vereinig. f. Mikrobiologie, Wien. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 1/4, S. 36.) Aus der experimentell gefundenen Tatsache, daß krebsiger Aszites Tumoren hervorruft, folgert Verf., daß das Krebsvirus im Exsudat enthalten sein muß. Verf. vermutet, daß die parasitären Zellen, die sich neben den arteigenen, dem Rattenorganismus angehörenden Zellen im Aszites finden, die Krebserreger darstellen. Dafür spricht: 1. der eigenartige Bau der Zellen, ihre Ähnlichkeit mit den blauweißen Zellen des menschlichen und tierischen Krebses; 2. die Tatsache, daß die parasitären Zellen das Filter nicht passieren; 3. daß sie durch Zentrifugieren ausgeschleudert werden; 4. daß nur der zellige Rückstand des Zentrifugates infektiös ist; 5. die parasitäre Zelle selbst in dem kleinsten Knötchen vorhanden ist; 6. die bekannten Zellen des normalen oder entzündlichen Peritonealexsudates niemals Geschwulstbildung hervorrufen. Nach Bau, Entwicklung und Vermehrung gehört der Parasit zu den einzelligen Lebewesen (Protozoen). Die Infektiosität des krebsigen Aszites beim Bauchfellkrebs der Ratte ist ein wichtiger Beweis für die Annahme der parasitären Krebsentstehung.
F. Harry-Wiesbaden.

Les infiltrations de cellules lymphatiques et la néoformation des centres lymphopoiétiques régionaux dans l'évolution de l'épithéliome de la langue (Lymphzelleninfiltration und Neubildung von regionären lymphopoetischen Zentren bei der Entwicklung des Zungenkarzinoms), von R. Calvanico, Chir. Univ.-Kl. Neapel. (Acta Chir. Scand., 1927, Bd. 62, H. 3/4, S. 276.) Am submaxillaren Bindegewebe bei Zungenkarzinom hat Verf. die außer in den regionären Lymphdrüsen auch im periglandulären Bindegewebe auftretenden hyperplastischen Veränderungen untersucht und reine Lymphzelleninfiltration, breitere Lymphgewebsbildungen sowie Neubildung von wirklichen lymphopoetischen Zentren unter Beteiligung hämatogener wie lokaler Elemente festgestellt. Diese Neubildungen treten jedenfalls vikariierend für zerstörtes Lymphgewebe antitoxisch wirkend, filtrierend und phagozytierend ein.
A. Blüth-Hamburg.

Über die Bedeutung des Bindegewebes bei der Krebsentwicklung, von K. Ulesco-Stroganowa-Leningrad. (Zschr. f. Krebsforschg., 1927, Bd. 25, H. 5, S. 394.) Penetrierendes Wachstum von Epithelien bei Reizung der Mäusehaut durch Steinkohlenteer ist durch abgeschwächte Reguliertätigkeit des Bindegewebes bedingt. Eine weitere Bedingung für die Karzinomentwicklung ist die Bereitschaft des Bindegewebes, Material für die Entwicklung des Ernährungsstromas der Epithelwucherungen zu schaffen. Ein Beweis für eine Zunahme der Reguliertätigkeit des Bindegewebes ist die Vergrößerung des subepithelialen elastischen Gewebes und Vermehrung der Mastzellen. Die Seltenheit des Krebses in sehr hohem Alter wird durch hochgradige Bindegewebsdegeneration erklärt.
A. Holländer-Bielefeld.

Immunisatorische Vorgänge beim Tumorwachstum, von A. Sticker-Münster i. W., vorgetr. 12. Tag. d. Dtsch. Vereinig. f. Mikrobiologie, Wien. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104,

Digitized by Google

H. 1/4, S. 48.) Verf. hat Tumoren mit einer kombinierten Methode der Radiumbestrahlung und parenteralen Einbringung von Geschwulstzellen behandelt und in 8 Fällen zur Heilung gebracht. Nach der öfter wiederholten, 12stündigen Radiumbestrahlung mit schwachen Dosen traten zystische Erweichungsherde auf, deren Punktat subkutan wieder injiziert wurde. Darauf trat vollständiger Rückgang des Tumors ein. Die Versuche lehren, daß es gelingt, mittels schwacher Radiumstrahlen und durch arteigene Geschwulstzellen den Organismus zu Abwehrvorgängen anzuregen (histiogene Immunisierung).

F. Harry-Wiesbaden.

Au sujet du séro-diagnostic du cancer. Les phénomènes de précipitation (Zur Serodiagnostik des Karzinoms. Die Präzipitationsphänomene), von Ch. Mondain, R. Douris und J. Beck. (Ann. de l'inst. Pasteur, 1927, Bd. 41, S. 1097.) Beschreibung einer von Botelho angegebenen Reaktion auf Karzinom, die in einer Präzipitation albuminoider Serumbestandteile durch ein präzipitierendes unspezifisches Reagens in saurem Medium besteht (Jod-Jodkalilösung und Salpetersäure); Einzelheiten im Original. Die Reaktion ist nicht spezifisch für Karzinom; Verff. geben eine Modifikation an, die etwas zuverlässigere, aber keineswegs unbedingt entsprechende Resultate ergeben soll.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Zur Kenntnis der bösartigen Umwandlung des verkalkten Hautepithelioms, von N. Gromiko, Path.-Anat. Univ.-Inst. Zagreb. (Virch. Arch., 1927, Bd. 265, H. 1, S. 103.) Ausführliche Beschreibung eines Rezidivs eines verkalkten Hautepithelioms, des vierten der in der Literatur veröffentlichten Fälle und des einzigen Falles einer, wenn auch lokalen Metastase einer derartigen Geschwulst.

D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Multiples primäres Paraffinkarzinom, von E. Spitzer-Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 37, S. 1174.) Beschreibung eines Falles von multipler primärer Karzinombildung und präkanzerösen Effloreszenzen an der Haut bei 64jähr. Pat., der 44 Jahre in einer Mineralölraffinerie beschäftigt ist, und zwar bei der Paraffingewinnung aus Rohölrückständen. Als Ursache werden vor allem die empyreumatischen Stoffe des Roh öls beschuldigt. Zur Hautschädigung bedarf es neben der chemischen Reizung noch einer gewissen Bereitschaft der Haut, wobei das Alter des Individums und der Zustand der Haut eine Rolle spielen. Als Sitz der Erkrankung kommen in Betracht die freigetragenen Körperpartien, wie Gesicht und Hände, wo die Beschmutzung durch die Ölprodukte direkt erfolgt. In zweiter Reihe das Genitale, besonders das Skrotum, in dessen follikelreicher runzeliger Haut sich die schädlichen Agentien, begünstigt durch das Schweiß- und Talgsekret, leicht festsetzen.

D. Abel-Lörrach.

La maladie de Paget du mamelon n'est pas une simple dyskératose précancéreuse mais un veritable cancer épidermotrope, nécessitant l'ablation totale et précoce du sein; la maladie de Paget hors de la région du mamelon (Die Pagetsche Krankheit der Brustwarze ist keine einfache präkanzeröse Dyskeratose, sondern ein richtiger Epithelkrebs; daher frühzeitige Totalentfernung der Brustdrüse erforderlich; die Pagetsche Krankheit außerhalb der Brustwarzengegend), von L. M. Pautrier, G. Lévy und A. Diss. (Presse méd., 1927, Nr. 68, S. 1041.) Exakte histologische Untersuchungen ergaben bei der Pagetschen Krankheit richtige Karzinomzellen, ausgehend von einem tiefer gelegenen Karzinomherd glandulären Ursprungs; daher therapeutisch unbedingtes Erfordernis: möglichst frühzeitige Totalentfernung der Mamma. Verff. erwähnen einen Paget am Perinäum im Verlauf eines Rektumkarzinoms, am Arm im Verlauf eines Naevuskarzinoms, der Glans bei einem Carcinoma urethrae.

D. Abel-Lörrach.

Zur vergleichenden Histogenese des experimentellen und menschlichen Hautkrebses, von O. Grütz-Kiel, vorgetr. 12. Tag. d. Dtsch. Vereinig. f. Mikrobiologie, Wien. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 1/4, S. 39.) Verf. weist auf die Ähnlichkeit der histologischen Struktur der Bowenschen Dermatose und des experimentellen Teerkrebses in seinen verschiedenen Anfangsphasen hin. Zweifellos handelt es sich in beiden Fällen um histogenetisch wesensgleiche Vorgänge. Zuerst entsteht die polymorphe Dysplasie und dann entwickelt sich daraus das in seinem Zelltyp viel einförmigere, aber durch hemmungsloseren Wachstumstrieb gekennzeichnete Karzinom. Die präkanzerösen Veränderungen brauchen nicht zwangsläufig zu Krebsentwicklung zu führen, oft bilden sie sich völlig zurück.

F. Harry-Wiesbaden.

Klinische und experimentelle Beiträge zur Ätiologie und Therapie bösartiger Geschwülste, von H. Auler, Inst. f. Krebsforschg. Berlin. (Zschr. f. Krebsforschg., 1927, Bd. 25, H. 5, S. 357.) Feststellungen, daß das Krebsagens sauerstoffempfindlich

Digitized by Google

ist, gaben Veranlassung zu Versuchen am Menschen. 8 Krebskranke wurden in der pneumatischen Kammer längere Zeit behandelt. (Näheres darüber im Original.) In etwa 80—100 Stunden wurden dem einzelnen Pat. 27—34000 Liter Sauerstoff unter $^1/_2$—$1^1/_2$ Atmosphären Druck angeboten. Im Verlauf der Behandlung wurde bei mehreren Kranken ein Wachstumsstillstand des Karzinoms und bedeutende Besserung des Allgemeinbefindens festgestellt. Der Vergleich mit nicht behandelten ähnlichen Fällen spricht zugunsten der Methode. Vielleicht kann sie weiter erfolgreich ausgebaut werden, besonders da sie gegen das ätiologische Prinzip gerichtet erscheint. Indirekt auf das Agens, durch Drosselung des Stoffwechsels und der Atmung der Tumorzelle, wirkt freier Wasserstoff. Durch intraperitoneale Wasserstoffzufuhr wurde bei Ratten käsige Erweichung von Tumoren erreicht. Die nach der Behandlung bei mehreren Tieren auftretenden Metastasen sprachen auf Wasserstofftherapie nicht mehr an. Die Kombinationsbehandlung mit Phytoproteasen und Blausäuren wird ebenfalls seit etwa $^3/_4$ Jahren angewandt. Täglich bekommen die Kranken in darmlöslichen Kapseln 0,42 eines Pflanzenfermentgemisches und 0,09 KCN. Die Wirkung auf den Allgemeinzustand scheint günstig zu sein. Das Wachstum des Karzinoms ist bei mehreren Fällen etwas verlangsamt. Nach den bisherigen Erfahrungen wird die perorale Verabreichung des Ferment-KCN-Gemisches für nicht unnützlich erachtet. Durch Einspritzung von aus dem Zentralnervensystem gewonnenen Substanzen gelang es, bei 11 Ratten Tumoren zur völligen Rückbildung zu bringen. Die Tiere blieben rezidiv- und metastasenfrei. Die injizierten Substanzen haben vielleicht die Bedeutung von Atmungskatalysatoren und scheinen auf den Wasserhaushalt der Zellen einen wichtigen Einfluß auszuüben.

A. Holländer-Bielefeld.

On the Treatment of Cancer of The Tongue (Die Behandlung des Zungenkrebses), von D. C. L. Fitzwilliams-London. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5435, S. 907.) Entstehung wahrscheinlich auf dem Boden von chronischen Reizen, auf Leukoplakie oder entzündlichen Affektionen der Mundhöhle beruhend und davon ausgehend. Ausbreitung sehr schnell auf dem Wege der Lymphbahnen bis zur Brustmuskulatur. Frühzeitige Operation notwendig, und zwar zweizeitig. Zuerst Ausräumung des Karzinoms unter Lokalanästhesie (Laryngotomie), 14 Tage später Drüsen- und Lymphbahnentfernung. Die Radiumbehandlung neben der Operation bringt kaum bessere Resultate, sie muß jahrelang (2—5 Jahre) fortgesetzt werden. Die Heilungsresultate des Verf. schwanken je nach der Frühe des Eingriffs zwischen 25 und 50%. H. Colman-Berlin.

Le plomb dans le traitement du cancer (Blei in der Krebsbehandlung), von Pierre Duhaib. (Progr. méd., 1927, Nr. 47, S. 1822—1827.) Die Arbeit referiert die bisherigen Veröffentlichungen über die von Blair Bell inaugurierte Behandlung des Krebses mit kolloidalem Blei. Die Methode geht von der Übereinstimmung zwischen den Zellen einer malignen Neubildung und denen der Chorionzotten und dem zum Abort führenden Einfluß des Bleies auf diese aus. Es scheint auch eine besondere Affinität des Bleies zu den Zellen der malignen Neubildung zu bestehen, doch ist der Erfolg noch kein sicherer und die Behandlung nicht ohne Gefahren. E. Levin-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Prof. A. Paldrock in Dorpat wurde zum Mitglied der Kais. Deutschen Akademie der Naturforscher in Halle a. d. S. ernannt, auch wurde ihm vom Estnischen Roten Kreuz das Erinnerungszeichen I. Kl. für bürgerliche Verdienste verliehen.

Prof. W. A. Pospelow in Krasnodar (Nordkaukasus) wurde zum Ehrenmitglied der dortigen Odontologischen und der Dermatologischen Gesellschaft beim Stawropolschen Venerologischen Institut gewählt. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 8 (Bd. 86) 25. Februar 1928

Aus der Dermatologischen Abteilung des Virchow-Krankenhauses
(Dirigierender Arzt: Prof. Buschke) in Berlin

Ein Fall von Dermatofibrosis lenticularis disseminata und Osteopathia condensans disseminata

Von

Prof. Dr. A. Buschke und Dr. Helene Ollendorff, Assistentin

Mit 5 Abbildungen im Text

Die Beschreibung des folgenden Hautleidens erscheint von Interesse seiner Besonderheit und seiner Koinzidenz mit seltenen Knochenbefunden wegen.

Bei einer Patientin[1]), die Anfang Mai 1927 wegen Magenbeschwerden unsere Ambulanz aufsuchte, wird das unten beschriebene Hautleiden als Nebenbefund konstatiert.

Anamnese: Vater und ein Bruder Trinker. Als Kind Typhus, Diphtherie, Masern. Erste Regel mit 15 Jahren, immer pünktlich bis vor einem halben Jahre, seitdem in größeren Zeitabständen. Nie Verkehr gehabt. Im Krankenhaus (speziell im Virchow-Krankenhaus) wiederholt schon wegen Bronchitiden und chronischer Gastritis in Behandlung gewesen. Wegen angeblicher „geschlossener" Lungentuberkulose in verschiedenen Lungenheilstätten verschickt gewesen. Das Hautleiden, das der Patientin keinerlei Beschwerden verursacht, ist in den früheren Krankengeschichten, die uns zugänglich waren, nicht vermerkt. Es ist angeblich von der Patientin selbst erst vor etwa 6 Jahren zum erstenmal am Körper gesehen worden. Doch erscheinen die Angaben der stark debilen Patientin nicht zuverlässig.

Status: 41jähr. infantil aussehende, debile Frau in leidlichem Ernährungszustand. Säbelscheidentibien.

Pupillen prompt auf Licht und Konvergenz. Sehkraft rechts und links $^5/_6$. Fundus rechts und links normal. Gesichtsfeld nicht aufzunehmen. (Augenabteilung Direktor: Prof. Fehr.)

Mund: Tonsillen beiderseits gering vergrößert und mit einzelnen Pfröpfen besetzt. Zähne rachitisch verändert, Zunge o. B.

Ohren: Rechts randständiger trockener Defekt hinten oben mit epithelisierter Pauke. Nase o. B.

Cor.: Grenzen normal. Systol. Unreinheit über der Spitze, zweiter A. T. stark akzentuiert.

Lungen: Linke Spitze vorn und hinten gedämpft. Über der ganzen linken Lunge Atemgeräusch verschärft. Untere Grenzen beiderseits gut verschieblich.

Abdomen: Weich, Leber, Milz nicht vergrößert. Druck- und spontane Schmerzempfindlichkeit in der Magengegend.

Genitale: Hymen intakt. Geringer schleimig-weißlicher Ausfluß. Innere Untersuchung (Gynäkologische Abteilung: Direktor Prof. Stickel): Uterus normalgroß, antevertiert, Adnexe nicht verdickt. Kein Infantilismus genitalis.

[1]) Eine kurze Demonstration der Patientin, ohne sichere Diagnose, fand in der Berliner Dermatologischen Gesellschaft am 10. V. 1927 statt.

Digitized by Google

Drüsen: o. B.
Reflexe: lebhaft.

Haut: 1. Betroffen von der nun zu beschreibenden Hautveränderung sind annähernd symmetrisch die oberen Rückenpartien bis hinab zur Höhe der Spina scapulae. Es sind dann gürtelförmig die Oberbauchpartien befallen. Die Effloreszenzen reichen seitlich vom Nacken hinab bis zu den Oberarmpartien und bedecken hier spärlich die Steckseiten. Hände, Füße, Gesicht und Hals sind frei. Die Unterbauchregion ist wenig befallen, dagegen imponieren Lumbal-, Gesäßgegend und Oberschenkel als am stärksten verändert. Hier stehen die Veränderungen am dichtesten. Von den Knien abwärts finden sich nur noch bis zu den Knöcheln, vor allem auf den Beugeseiten, spärlich Hauterscheinungen.

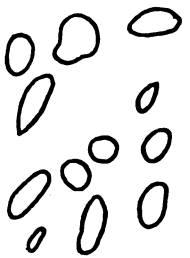


Abb. 1. Natürliche Größe, Form und Verteilung

In den befallenen Hautgebieten ist (gute Beleuchtung vorausgesetzt) folgendes zu sehen[1]):

Netzförmig verteilt stehen dicht nebeneinander länglich-ovale, etwa linsengroße oder mehr rundliche (s. Abb. 1) leicht erhabene, distinktbegrenzte Hautveränderungen. Die zwischen diesen Effloreszenzen vorhandene und im Vergleich mit den deutlich charakterisierten Effloreszenzen tiefer liegende Haut ist von unregelmäßiger und unausgesprochener Gestalt und Begrenzung, etwa wie das Negativ eines Stoffmusters. An der Grenze, wo befallene und gesunde Hautgebiete zusammenstoßen, scheint die normale Haut den eingesunkenen Gebieten zu entsprechen. Es wären somit, wie wir es auch darzustellen versuchen, die erhabenen Stellen als das Pathologische anzusehen (s. Abb. 2). Die Oberfläche der erhabenen Stellen ist von leicht gelblicher Verfärbung. Ihre Konsistenz ist etwas derber als die der normalen Haut. Erhabene und tiefe Gebiete zeigen normale Behaarung.

Abb. 2

Neben diesen eben beschriebenen Hautveränderungen finden sich:

2. An den seitlichen Gesäß- und oberen Oberschenkelpartien, zum Teil noch in dem ad 1. beschriebenen Hautgebiet longitudinal verlaufende Striae, die sehr gut von den beschriebenen Veränderungen zu differenzieren sind.

3. Es findet sich auf der rechten Schulter und den oberen Partien des Oberarmes ein unscharf begrenztes, etwa kindskopfgroßes Gebiet mit erweiterten Kapillaren. Diese Gefäßerweiterungen sind zu verschiedenen Zeiten verschieden gut erkennbar durch wechselnde Füllung der Gefäße.

In diesem teleangiektatischen Gebiet liegen auch die ad 1. geschilderten Hautveränderungen, und zwar sind die erhabenen Effloreszenzen und die dazwischen liegende Haut nicht einheitlich und wechselnd stark gerötet.

Die Sensibilität der Haut ist überall normal.

Temperatur: normal. Urin: Alb. negativ, Sa. negativ. Gallenfarbstoffe: negativ. Bence-Jonesscher Eiweißkörper: negativ. Blutdruck: SR 100 : 70. WR: negativ.

Verlauf: Therapie: Expressionsbehandlung der Pfröpfe.

---

[1]) Was unter Umständen durch Palpation besser erkennbar ist.

Digitized by Google

Röntgenologisch[1]): Lungen frei. Magen: Normotonischer Hakenmagen, tiefster Punkt in Kristahöhe, normale Peristaltik, Bulbus, Duodenum o. B. Nach 3 Stunden Magen leer.

Magenausheberung: Freie HCl. Gesamtazidität = 7 : 18.

Stoffwechsel (Hydrotherapeutische Abteilung, Leiter: Dr. Laqueur): Grundumsatz: 1320 (Sollumsatz: 1201) = 9% +.

Subjektiv: An den veränderten Hautgebieten keine Sensationen, nur dauernd Klagen über ziehende Schmerzen in den Schultern und Oberarmen.

Histologie (Probeexzision am Oberschenkel) (Pathologische Abteilung, Leiter: Prosektor Dr. Christeller, dem wir unseren besten Dank sagen): Unscharf begrenzte fibromatöse Verdickung der Kutis ohne echten Tumorcharakter, ohne Zerstörung der elastischen Fasern (s. Abb. 3).

Röntgenaufnahme der Knochen (s. Abb. 4 u. 5). (Ich folge bei der Beschreibung fast wörtlich der Schilderung von Albers-Schönberg, der als erster dieses Knochenleiden im Röntgenbild entdeckt hat. Eine der in seiner Arbeit veröffentlichten Abbildungen deckt sich fast völlig mit unserer Abb. 4.) „Es finden sich etwa linsengroße Verdichtungsherde, ähnlich den bekannten Kompaktainseln. Diese Flecke stehen mit ihrer Längsachse stets in der Längsachse des betreffenden Skelettteiles. Am Kalkaneus kann man deutlich erkennen, wie sie dem Knochenbälkchenzug der Struktur folgen. An Tibia und Fibula stehen sie ausgesprochen in der Längsachse dieser beiden Knochen. Die Zahl der Verdichtungsherde ist so groß, daß das gesamte Röntgenbild gesprenkelt aussieht. Die Größe der Herde ist verschieden, sie schwankt zwischen 4—5 cm und 2 bis 3 mm in der Längsachse. Die Knochenverdickung ist vorwiegend an der Spongiosa lokalisiert, jedoch tritt sie stellenweise auch scheinbar in die Kortikalis ein. Sie überschreitet jedoch nirgends die Oberfläche, da das Knochenprofil durchaus scharfrandig erscheint. Die Diaphyse der Tibien ist größtenteil frei von den Verdichtungen, jedoch greifen sie in das obere und untere Drittel über.“ Es finden sich jedoch nicht in unserem Fall die von Albers-Schönberg beschriebenen daneben vor-

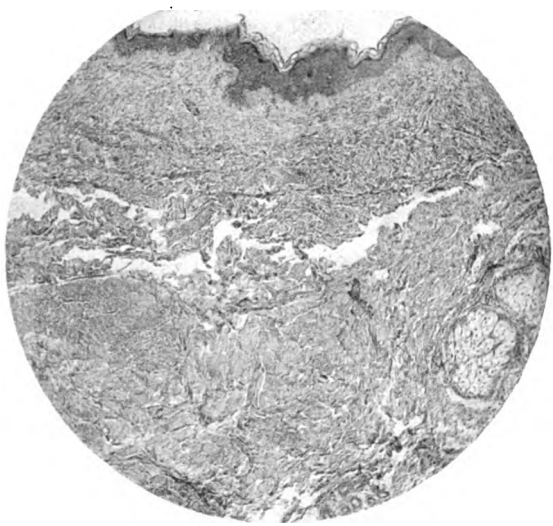


Abb. 3

[1]) Für alle Röntgenuntersuchungen und -aufnahmen sind wir der Röntgenabteilung unseres Krankenhauses (Direktor: Professor Levy-Dorn) zu größtem Dank verpflichtet. Gleichzeitig danken wir Herrn Dr. Max Cohn, Leiter der Röntgenabteilung im Krankenhaus im Friedrichshain, für literarische Unterstützung.

Digitized by Google

kommenden, stellenweise, namentlich am unteren Teil der Tibia und des Femur anzutreffenden, größeren Schatten, die auch konfluieren und zu leistenartigen Gebilden werden. Befallen sind in unserem Fall sehr deutlich die Handwurzelknochen, ausgesprochen an der Diaphyse. Von den Sesambeinen sind die Verdichtungsherde zu unterscheiden. Schädel, Wirbelsäule und Rippen sind frei. Betroffen sind ferner alle Teile der

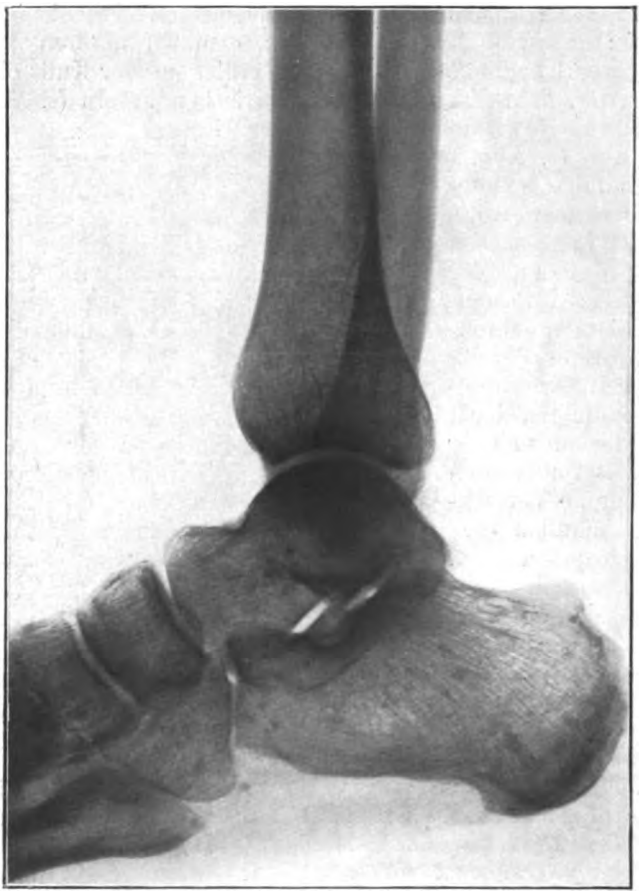


Abb. 4. Veränderungen am rechten Calcaneus

Schambeine und die äußeren Abschnitte der Darmbeinschaufeln. Beide Calcanei (s. Abb. 4) sind deutlich verändert. Ausgesprochener als rechts sind die Veränderungen der linken Tibia (s. Abb. 5) in der Epiphyse. Sehr spärlich finden sich Verdichtungen im Femurkopf; im Schaft sind keine zu erkennen. Die Klavikula ist nur in geringem Ausmaß verändert[1]), die Hände erscheinen auffallend klein, aber proportioniert.

[1]) Die nicht angeführten Skeletteile konnten aus äußeren Gründen nicht geröntgt werden.

Digitized by Google

Aus dem weiteren Verlauf erscheint bemerkenswert: Patientin wird entlassen und nach $3^1/_3$ Monaten erneut aufgenommen. In der Zwischenzeit ist sie 4 Wochen nach der Entlassung in einem anderen Krankenhaus wegen Salpingitis sinistra chronica mit zystisch degeneriertem Ovar und Appendizitis operiert worden. Die Wunde ist noch nicht völlig geschlossen. Sowohl an dieser Narbe wie an den Stellen zweier früherer Hautprobeexzisionen sind Keloide entstanden. Der Hautstatus ist bei der zweiten Aufnahme unverändert.

In den vier publizierten Arbeiten über die Knochenanomalie (Albers-Schönberg, Ledoux-Lebard, Chabaneix und Desanne, Laurent-Moreau und Heinrich Wachtel), der Wachtel den Namen Osteopathia condensans disseminata gegeben hat, wird nichts über vorhandene Hautanomalien berichtet[1]). Es wäre immerhin denkbar, daß Hauterscheinungen vorhanden waren, aber übersehen worden sind; wie es auch bei unserer Patientin in mehreren Krankenhäusern geschah. (Zur Nachuntersuchung werden die bisher beschriebenen Fälle von Knochenleiden schlecht heranzuziehen sein, da es sich meist um ausländische Kriegsteilnehmer gehandelt hat.)

Auch in den früheren Fällen, die sämtlich Männer betrafen, konnte Lues ausgeschlossen werden. Für Tuberkulose waren in den Fällen der Literatur und in unserem Falle keine sicheren Anhaltspunkte vorhanden.

Die Patienten waren vielen Traumen ausgesetzt gewesen, ohne sie je mit Knochenbrüchen beantwortet zu haben.

Über ziehende starke Schmerzen in den Extremitäten und der Schultergegend wurde in Albers-Schönbergs, Wachtels und unserem Falle geklagt.

Abb. 5. Veränderungen der linken Tibia in der Epiphyse

Die Pathologie des Knochenprozesses scheint ungeklärt, solange nicht histologische Untersuchungen am veränderten Knochen vorliegen werden.

Die Ätiologie der Knochenaffektion ist gleichfalls dunkel. In 2 von 5 Fällen findet sich bei den Trägern anamnestisch Typhus. Es spricht, worauf Albers-Schönberg und Grashey hinweisen, die epiphysäre Lokalisation für einen Prozeß der Wachstumsperiode.

[1]) Der Name, den die Franzosen gewählt haben: Osteopoikilie erscheint unzweckmäßig.

Digitized by Google

Die in zwei mesenchymalen Abkömmlingen (Knochen, Bindegewebe) vorkommenden Anomalien haben so viele Übereinstimmungen: disseminierte, länglich ovale, scharf begrenzte Verdichtungsherde ohne entzündlichen Charakter inmitten normalen reaktionslosen Gewebes, daß wohl mit Recht angenommen werden kann, diese beiden Erkrankungsformen stehen in gewisser Beziehung zueinander und beruhen auf einer gemeinsamen Konstitutionsanomalie. Ob der infantile Habitus und die Debilität unserer Patientin mit den Anomalien im Knochen- und Bindegewebssystem in Zusammenhang stehen, wagen wir nicht zu entscheiden.

Wir schlagen für das Hautleiden die Bezeichnung Dermatofibrosis lenticularis disseminata vor.

Zusammenfassung

Bei einer infantilen und debilen, zu Narbenkeloiden neigenden Patientin im Alter von 41 Jahren wird an symmetrischen Hautstellen ein disseminiertes, aus länglich ovalen oder mehr runden, leicht erhabenen Effloreszenzen bestehendes Hautleiden entdeckt. Gleichzeitig besteht bei der Patientin eine durch das Röntgenbild aufgedeckte Knochenanomalie, nämlich disseminierte, linsengroße Verdichtungsherde, die mit der Längsachse stets in der Längsachse des betreffenden Skeletteiles stehen und vorwiegend in der Spongiosa und epiphysär lokalisiert sind. Über die Dauer des Bestehens beider Affektionen läßt sich nichts Sicheres sagen. Das Knochenleiden ist bisher in der Literatur schon 4mal (ohne Hautleiden) beschrieben worden. Theoretische Erwägungen sprechen dafür, daß es sich bei dem Knochen- und Hautprozeß um zusammengehörige Leiden handelt, die auf einer Konstitutionsanomalie beruhen.

Literatur

Albers-Schönberg, Eine seltene, bisher nicht bekannte Strukturanomalie des Skeletts. Fortschr. d. Röntgenstr., Bd. 23, S. 174. — Ledoux-Lebard, Chabaneix und Dessanne, Ostéopoecilie, forme nouvelle d'ostéite condensante generalisée sans symptomes cliniques. Journal de radiologie et d'électrologie, Bd. 2. — Laurent-Moreau, Journal de radiologie et d'électrologie, Bd. 3. — Wachtel-Warschau, Über einen Fall von Osteopathia condensans disseminata. Fortschr. d. Röntgenstr., Bd. 27, S. 625.

Die Behandlung der Orientbeule mit 661 und 471

Von

Prof. Dr. A. Talaat

Professor der Dermatologischen Klinik an der Fortbildungsschule Güllhané in Konstantinopel

Unter den verschiedenen Behandlungsmethoden ist die Antimontherapie die praktischste und erfolgreichste. Die intravenöse, ebenso auch die in der Umgebung der Beule gemachte subkutane Injektion mit Tartarus stibiatus wirkt sehr gut. Da aber diese Substanz sehr toxisch ist, wäre es nicht angezeigt, große Dosen davon anzuwenden; deswegen haben wir uns entschlossen, anstatt Tartarus stibiatus andere, weniger giftige Antimonsalze, wie Stibenyl, Stibosan 471 und Antimosan 661 anzuwenden. Die folgenden Beobachtungen an mit diesen Arzneimitteln behandelten Patienten beweisen, daß die ebenerwähnten Salze noch schneller und gefahrlos wirken.

1. Patient: Eine 50 Jahre alte Frau bekam vor 11 Monaten eine Beule an der Nasenspitze, die anfangs als kleines Knötchen wie ein Moskitostich aussah, später aber er-

Digitized by Google

schienen daran weißliche Borken und Schuppen. Diese Beule in Form von Knötchen vergrößerte sich im Laufe der Zeit nach beiden Wangen hin, eines Nachts schwollen Wangen und Augenlider so, daß die Augen beinahe geschlossen waren. In diesem Zustand wurde die Patientin am 2. November 1926 in unsere Klinik aufgenommen. Die Ödembildung war symmetrisch begrenzt; sie fing oben an den unteren Augenlidern an und endete unten an den Labiomaxillarenfurchen; ihre Breite betrug 10—12 cm. Sie sah rosenfarbig erythematös aus und ähnelte dem Bilde einer Fledermaus. Weich an den Augenlidern, härter an den anderen Stellen, besaß diese Ödembildung viele einzelne oder gehäufte, plattförmige, unregelmäßig geformte Schuppen an der Oberfläche; diese Schuppen lösten sich leicht ab und hinterließen eine glatte Fläche. An beiden Nasenflügeln waren dicke, fettige, übereinander geschichtete, schmutzig gelbfarbige Borken (Schuppen) zu sehen; an der Nasenspitze beobachteten wir zwei große, noch dunklere, rissige und schwer ablösbare Borken. An den Lymphdrüsen war keine Schwellung, nur eine fingerbreite Milzvergrößerung. Diese Symptome ließen uns an eine ulzerierte Orientbeule denken. Um eine bakteriologische Untersuchung durchzuführen, lösten wir die Borken an der Nasenspitze ab, der Ulkusgrund sah frischrot, granuliert und zottig aus. Auch dieses bestätigte unsere Ansicht.

Die bakteriologische Untersuchung ergab typische Leishmanien. WR negativ: Leukozytenbild wie Harnbefund waren normal.

Am 3. XI. 1926 bekam die Patientin die erste intravenöse Injektion von 661, 0,20 gelöst in 5 ccm Wasser. Sie bekam im ganzen 15 solche Injektionen, und zwar je dreimal in der Woche. Da wir wenig 661 zur Verfügung hatten, wurden die 7 Injektionen, um die 15 zu komplettieren, mit 471 ausgeführt. Nach der zweiten Injektion war eine Exsudation, sowie ein Losewerden der Borken an der erythematösen Hautstelle zu sehen, die Patientin fühlte an dieser Stelle eine Art Kribbeln. Nach der 7. Injektion hatte die Schwellung ziemlich nachgelassen, die Schuppung dagegen zugenommen und die Borken an den Nasenflügeln fingen an, Farbe und Charakter zu verlieren. Nach der 9. Injektion wurde die erythematöse Hautstelle glatt, die Borken begannen, sich von den Nasenflügeln abzulösen. Nach der 11. Injektion fielen die meisten Borken von den Nasenflügeln ab und ließen am Grunde eine rote, zottige Vernarbung sehen, die von der Umgebung nach dem Zentrum fortschritt. Nach der 14. Injektion war keine Schuppung und keine Borken mehr zu sehen, nur eine farblose Narbenstelle mit erdig roter Umgebung.

Am 9. XII. wurde die letzte Injektion und darauf als Kontrolle eine bakteriologische Untersuchung des von der vernarbten Beulenstelle ausgekratzten Produktes ausgeführt. Keine Leishmanien waren mehr zu sehen.

2. und 3. Patient: Zwei Geschwister, ein Knabe von 10 und ein Mädchen von 12 Jahren waren vor sechs Monaten nach Urfa abgereist. Nach drei Monaten kehrten sie nach Konstantinopel zurück; der Knabe hatte in Urfa eine Beule am rechten Knie bekommen, die mit einem erythematösen Knötchen anfing, darauf bekam er fünf andere Beulen an den Füßen und Armen. Das Mädchen bekam erst zwei Monate nach der Rückkehr nach Konstantinopel drei Beulen im Gesicht, zwei am linken Arm, eine am linken Fuß und eine am Hals. Bei diesen beiden Fällen haben wir festgestellt, daß die Beulen in der fortgeschrittenen ersten Periode, aber nicht in der ulzerierten Periode waren. Besonders die am Halse des Mädchens befindliche Beule, die von einer harten Rötung umgeben und mit dicken Borken bedeckt war, hatte das charakteristische Aussehen der echten Orientbeule. Die bakteriologische Untersuchung war bei allen diesen Beulen positiv.

Vom 16. XII. 1926 bis zum 8. I. 1927 wurden 11 Injektionen mit 661 je zu 0,10 g ausgeführt. Die Beulen blieben zuerst unverändert, erst nach der 7. Injektion wurde eine Vernarbung beobachtet. Da aber nicht mehr genügend von dem Heilmittel vorhanden war, um die Behandlung fortzusetzen, stellten wir die Injektionen für eine gewisse Zeit ein. Als aber am 7. II. 1927 die beiden Kinder wieder in unsere Klinik zurückkehrten, um weiter injiziert zu werden, bemerkten wir zu unserer Freude und Überraschung, daß die Beulen schon vernarbt waren.

4. Patient: Bei einem Manne, der 4 Beulen hatte, wurde eine ganz gute Besserung schon nach 5 Injektionen festgestellt, da er sich aber nicht länger in der Klinik aufhalten konnte, konnten wir keine weiteren Beobachtungen machen.

Die guten Erfolge, die wir bei allen diesen Patienten hatten, verdanken wir ganz sicher der Wirkung des angewandten Stibosan und Antimosan. Die Tatsache, daß das große Ödem, die dicken festgewachsenen Borken beim ersten Patienten gleich nach der

Digitized by Google

2. Injektion Besserungssymptome zeigten, beweist entschieden, daß das Antimonmittel sehr gut und wirksam ist. Man kann doch nicht voraussetzen, daß die 11 Monate alte Beule von selber zur Heilung gelangt, da, unseren Beobachtungen nach, die Orientbeule in Keisseri oft 2—2½ Jahre dauert. Beim 2. und 3. Fall waren die Beulen noch im ersten Stadium, die Behandlung hat es bewirkt, daß die Beulen ohne Vereiterung zum Schwund gekommen waren und daß dadurch die Schönheit der beiden Kinder nicht beeinträchtigt wurde.

Aus der Dermatologischen Universitätsklinik und Poliklinik München
(Direktor: Geheimrat Prof. Dr. Leo v. Zumbusch)

Über die Ballungsreaktion von R. Müller

Von

Prof. A. Poehlmann

Auf dem 14. Kongreß der Deutschen dermatologischen Gesellschaft zu Dresden hat R. Müller-Wien eine neue Flockungsreaktion bei Syphilis bekannt gegeben, die er wegen ihres charakteristischen Bildes als „Ballungsreaktion" (Konglobation) bezeichnete.

R. Müller erblickt die Bedeutung seiner Ballungsreaktion (MBR) nicht nur im Entstehen effektvoller Bilder (Bildung voluminöser Konglobate bei Prüfung von Luesseren, die in stärkeren Fällen einen solchen Grad erreichen, daß sie beinahe die ganze Breite des Versuchsröhrchens ausfüllen), sondern vor allem in ihrer besonderen Reaktionsbreite bei Syphilis.

Obwohl mittlerweile über 2 Jahre verflossen sind, haben bisher doch nur auffallend wenige Nachuntersucher über Erfahrungen mit der MBR berichtet. Der Beschäftigung mit der MBR scheint einmal ihre subtilere Technik abträglich zu sein, sowie der Umstand, daß eine gewisse Übersättigung mit immer neuen Methoden bzw. Modifikationen schon bekannter und bewährter Methoden des serologischen Luesnachweises mittels Präzipitation eingetreten ist.

Trotzdem verdient nach meiner Meinung die MBR aus theoretischen Gründen (nach neuen Grundsätzen hergestelltes Antigen) wie auch aus praktischen Gründen (große Ausfallsbreite und Verwendbarkeit zu Liquoruntersuchungen) ein größeres Interesse als ihr bisher entgegengebracht wurde. Ich folge daher gern der Aufforderung von R. Müller, die Erfahrungen unserer Untersuchungsstelle mit der MBR ausführlicher zu veröffentlichen, als ich dies schon einmal in einem kurzen Referat vor 2 Jahren [1]) getan habe. In der Annahme, daß vielen Lesern dieser Zeitschrift die wesentlichen Charakteristika dieser neuen Methode des serologischen Luesnachweises nicht bekannt sein werden und können, schicke ich der Mitteilung unserer klinischen Erfahrungen eine kurze Besprechung der Grundzüge und der Technik des neuen Verfahrens voraus und folge dabei den originalen Angaben von R. Müller [2]).

---

[1]) Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1926, Bd. 19, S. 355. — [2]) Arch. f. Derm., 1926, Bd. 151, S. 231; ferner beziehe ich mich auf wiederholte briefliche und mündliche Mitteilungen R. Müllers.

Digitized by Google

R. MÜLLER benutzt als Ausgangsmaterial wie bei den bereits bekannten Flockungsreaktionen einen cholesterinierten Rinderherzextrakt als Antigen. Eine wesentliche Änderung besteht jedoch vor allem in der Verdünnungstechnik des Extrakts (Einengung des Stammextrakts im Wasserbad und rasche zweizeitige Verdünnung in heißem Zustand). Durch die stärkere Einengung wird das Antigen lipoidreicher gemacht und verträgt dadurch relativ hohe Cholesterinmengen, ohne daß der kolloidale Gleichgewichtszustand der Lösung gestört wird.

Da die richtige Herstellung, die optimale Cholesterinierung und die Auswertung des Ballungsextraktes große Übung und Erfahrung erfordert und da man ferner aus verschiedenen Herzen nicht gleichwertige Extrakte erhält, empfiehlt R. MÜLLER nur die fabrikmäßig von der Zentralstelle (Firma Schering-Berlin) hergestellten käuflichen Antigene zu gebrauchen, deren genaue Einstellung R. MÜLLER persönlich überwacht und nur die besten Extrakte in den Handel bringen läßt. Dieses Scherings Ballungsreagens ist ein bereits eingeengter stabiler cholesterinierter Rinderherzextrakt. Da es sich, wie gesagt, empfiehlt, nur mit diesem Einheitsantigen zu arbeiten, kann ich die detaillierten Vorschriften zur Einengung des Extrakts (der cholesterinierte Extrakt wird im kochenden Wasserbade auf 8 ccm, etwa $^1/_5$ seines ursprünglichen Volumens, eingeengt) übergehen und darf auf die diesbezüglichen Angaben von R. MÜLLER im Kongreßbericht Dresden verweisen. Uns selbst hat sich (neben selbst hergestellten Extrakten) das Scheringsche Antigen sehr gut bewährt, wobei sich unsere Erfahrungen vor allem auf Ballungsreagens Nr. 1 und 1a beziehen.

Methodik

Nach R. MÜLLER können auch anscheinend geringfügigste Abweichungen von der von ihm ausgearbeiteten Methodik den kolloidalen Zustand des Antigens ausschlaggebend beeinflussen. Die Fehlerquellen beginnen schon bei der Reinigung der Glassachen: sämtliche Pipetten und Bechergläser, auch die Abdampfzylinder zur Einengung müssen gründlich mit reinem Wasser gewaschen (wobei Seife oder Soda natürlich peinlich zu vermeiden sind, da schon Spuren dieser Stoffe ein Kolloidalbleiben des Extrakts hindern würden), dann mit Aq. dest. durchgespült, staubfrei getrocknet und direkt vor der Benutzung nochmals mit 96%igem Alkohol durchgespült werden. Wenn man mit dem käuflichen, schon eingeengten Antigen arbeitet, besteht nun die einzige Schwierigkeit der Methodik in der ganz exakten Verdünnung des heißen Stammextrakts mit 0,9%iger NaCl-Lösung von 17° in 2 Phasen. Hier müssen die originalen Vorschriften peinlich genau eingehalten werden:

8 ccm des Scherings Reagens werden verkorkt, in mäßig hoher Eprouvette $^1/_2$ Stunde bei 56° im Wasserbade erwärmt. Gegen Ende dieses Vorgangs gibt man in ein kleines Becherglas (I) von etwa 45 mm Durchmesser 5 ccm und in ein zweites Becherglas (II) von etwa 5 cm Durchmesser 50 ccm Kochsalzlösung. Es ist nun besonders zu beachten, daß die Kochsalzlösung in beiden Bechergläsern im Zeitpunkt der Verdünnung die Temperatur von 17° hat (bis auf etwa $^1/_2$° genau; wenn die

Digitized by Google

erste Kochsalzphase ein wenig kühler ist, wird das Ergebnis kaum beeinflußt, dagegen ist nach R. Müller die genaue Temperatur der 50 ccm der zweiten Kochsalzphase besonders wichtig, hier würden etwa 2° Differenz die Qualität des Antigens sichtlich beeinflussen). Man hebt mittels Drahtgabel die Eprouvette mit dem erwärmten Extrakt aus dem Wasserbad und gießt den Extrakt sturzartig zu den 5 ccm Kochsalzlösung des ersten Becherglases (= 1. Kochsalzphase). Daraufhin legt man die Eprouvette weg, erfaßt mit derselben Hand das Becherglas II und gießt dessen 50 ccm Kochsalzlösung wiederum sturzartig zur ersten Mischung hinzu (= 2. Kochsalzphase). Diese Manipulation dauert etwa $1^1/_2$—2 Sekunden, ein Zeitraum, der nach R. Müller zur optimalen kolloidalen Aufschließung durch die erste Verdünnungsphase notwendig ist. 5 Sekunden sollen schon durch Überreifung den Extrakt ungünstig beeinflussen, aber auch ein zu rasches Nachgießen der zweiten Phase darf nicht erfolgen, da sonst die Reifungszeit zu kurz wäre.

Der fertige Extrakt wird in exakt gereinigte Eprouvetten (von etwa 18 mm Durchmesser und etwa 0,75 mm Wandstärke) gegossen, gut verschlossen (Gummistöpsel) und zur Reifung durch 18—24 Stunden im Brutofen (nicht Wasserbad!) bei 56° gehalten. Die entsprechende Wanddicke und Durchmesser der Eprouvetten ist deshalb von Bedeutung, da nur bei bestimmten Massen der Reifungsvorgang des kolloidalen Extrakts optimal vor sich geht. Das nun gebrauchsfertige Antigen wird im Dunkeln bei Zimmertemperatur aufbewahrt und bleibt durch mehrere Tage brauchbar. Nach R. Müller gibt es manchmal Antigene, die sich 2 Wochen halten und manche, die nach 3—4 Tagen schon schlechter oder ganz unbrauchbar werden. Das Scherings Ballungsreagens bleibt meist durch mindestens 2—3 Tage brauchbar. Die Unbrauchbarkeit eines Extrakts zeigt sich durch das Auftreten von Ausfällungen in der bisher gleichmäßig kolloidalen Mischung. Ganz schwache Ausfällungen in Form von Wolkenbildung beeinflussen nach R. Müller die Brauchbarkeit eines Extraktes kaum, doch empfiehlt er in solchen Fällen den Extrakt vor Benutzung 10—12 Minuten zu zentrifugieren.

Ausführung der Reaktion: Für jedes Serum werden zwei kleine Eprouvetten (Vidalröhrchen) von etwa 8 mm innerem Durchmesser aufgestellt. In das erste Röhrchen werden 0,15 ccm (= 3 Tropfen à 0,05 ccm), in das zweite Röhrchen 0,25 ccm (= 5 Tropfen) des ($^1/_2$ Stunde bei 56° im Wasserbad) inaktivierten Serums pipettiert[1]). Dazu kommen je 0,5 ccm Antigen (die Antigeneprouvette muß vor der Entkorkung zwei-

[1]) Nach der ursprünglichen Vorschrift wurden in nur einem Röhrchen 3 Tropfen (= 0,15 ccm) Serum mit 0,3 ccm Antigen gemischt, nach der dem Scherings Ballungsreagens beigegebenen Anweisung sind 2 Röhrchen mit 0,2 und 0,25 ccm Serum anzusetzen. Da jedoch bei dieser geringen Differenz der Serummenge wesentlichere Differenzen im Reaktionsausfall in den beiden Röhrchen kaum vorkommen, wird es sich mehr empfehlen mit 0,15 und 0,25 ccm Serum zu arbeiten. Nach Fertigstellung dieser Arbeit erhielt ich von R. Müller einen Brief, in welchem er es sehr empfiehlt, durch lange Zeit hindurch, bis genügend Erfahrung gesammelt sei, mit 3 Dosen zu arbeiten. Die kleinste Dosis von 0.15 ccm möchte R. Müller als obligat vorschreiben, während bei Serummangel eher die mittlere Dosis weggelassen werden könne. Da sich durch das Arbeiten mit den 3 Serumdosen die Wertung des Ausfalles etwas ändert, gibt R. Müller jetzt folgende Tabelle für die quantitative Ablesung der MBR an:

Digitized by Google

mal geschwenkt werden), die Versuchsröhrchen werden dann durch kurzes Schütteln gut gemischt, nicht verkorkt[1]) für 9 Stunden in den Brutschrank bei genau 37° gestellt und dann noch weitere 9—15 Stunden bei Zimmertemperatur gehalten.

Eine erste Ablesung der Reaktion kann bereits nach 7—9stündigem Brutschrankaufenthalt[2]) erfolgen, doch ist es absolut notwendig, die definitive Ablesung erst nach weiterem 9—15stündigem Aufenthalt der Röhrchen bei Zimmertemperatur vorzunehmen.

Die Untersuchung des ($^1/_2$ Stunde inaktivierten) Liquor cerebrospinalis erfolgt in 6 Röhrchen in gleicher Weise nur bei etwas veränderter Dosierung:

Liquor:	0,05 (1 gtt.)	0,1 (2 gtt.)	0,15 (3 gtt)	0,3 (6 gtt.)	0,45 (9 gtt.)	0,3 (6 gtt.)
Antigen:	0,3 ccm	0,3	0,3	0,3	0,3	0,1

Wenn wenig Liquor zur Verfügung steht, kann die Liquor- und Extraktmenge je auf den 3. Teil verringert werden.

Ablesung des Resultats: Bei positivem Ausfall der Reaktion entstehen Ballungskomplexe von verschiedenem Aussehen:

Stärkegrad IV: In völlig klarer Flüssigkeit schwebt ein mächtiger, weißlicher oder gelbweißer gelatinöser Ball mit oft dichterem dunkelgelbem Kern und zarter, schleierartiger Mantelpartie. Dieser Ball bildet sich schon während des Brutschrankaufenthaltes, und zwar in beiden Röhrchen.

Stärkegrad III: Ballen verschiedener Größe schweben in nicht mehr ganz klarer, sondern leicht getrübter Flüssigkeit. Die kleine Serumdosis ballt erst nach Zimmeraufenthalt.

Stärkegrad II: Zarte Ballungen ohne Kernbildung oder zarte wolkige Flockung. Die Ballungen bilden sich in beiden Röhrchen erst nach Zimmeraufenthalt aus.

Stärkegrad I: Nach Brutschrankaufenthalt sind beide Röhrchen fast völlig klar, erst nach Zimmeraufenthalt entstehen in dem Röhr-

	Frühablesung (nach 7—9 Stunden Brutschrank)			Spätablesung (nach weiteren 9—15 Stunden Zimmertemperatur)				
In den Serumdosen	3	4	5 Tr.	3	4	5 Tr.		
	pos.	pos.	pos.	pos.	pos.	pos. =	Stärkegrad	IV
	—	pos.	pos.	pos.	pos.	pos. =	„	III—IV
	—	—	pos.	pas.	pos.	pos. =	„	III
			*)	pos.	pos.	pos. =	„	II—III
	—	—	—	pos.	pos.	pos. =	„	II
	—	—	—	—	pos.	pos. =	„	I—II
	—	—	—	—	—	pos. =	„	I

[1]) In irgend einem der Röhrchen Wolkenbildung ohne eigentliche Ballung.

[2]) Durch Verschluß der Röhrchen während des Reaktionsablaufs würde die Reaktion verzögert und abgeschwächt werden.

*) Wie bei der SGR, so kommen auch bei der MBR manchmal während der ersten Stunden des Brutofenaufenthaltes ziemlich starke unspezifische Frühreaktionen vor. Nach R. MÜLLER lösen sich diese Ausfällungen innerhalb 9 Stunden fast immer völlig auf, nur ausnahmsweise kann bei gewissen infektiösen Erkrankungen (z. B. Pleuritis und Pneumonie) ein kleines krümeliges Bröckelchen übrigbleiben, das mit dem typischen Ballungsbilde jedoch nicht verwechselt werden könne.

Digitized by Google

chen mit der größeren Serumdosis Ballungen wie bei Stärkegrad II beschrieben.

Häufungen von Ballungsbildern von mehr kompaktem, bröckeligem Aussehen sprechen dafür, daß der Extrakt nicht optimal ausgefallen ist.

Nach R. Müller sind die Stärkegrade III und IV mit voller Sicherheit, Stärkegrad II mit allergrößter Wahrscheinlichkeit als Lues zu bewerten. Stärkegrad I kommt ausnahmsweise auch bei nichtluetischen Erkrankungen vor und ist daher nur im Zusammenhang mit klinischem Befund und Anamnese zu verwerten. Bei Seren mit erfahrungsgemäß geringem Reagingehalt (Tabes, frische Sklerosen, Lues latens) soll nach R. Müller jedoch auch dieser schwächste Ausfallsgrad von entscheidender Bedeutung für die Diagnose und die Therapie sein.

Was nun die klinischen Erfahrungen mit der MBR betrifft, so will R. Müller auf Grund von Untersuchungen an vielen Tausenden von Fällen zu dem eindeutigen Resultat gekommen sein, daß die MBR um ein ganz bedeutendes in der Ausfallsbreite den anderen Flockungsreaktionen überlegen sei. Nach R. Müller hat die Methode nur von dem Standpunkt einer solchen besonderen Empfindlichkeit ihre Berechtigung, das besondere Ballungsbild allein würde eine neue Methode noch nicht rechtfertigen.

R. Müller hat bisher keinen Fall von Lues gesehen, bei welchem eine der Flockungs- oder Trübungsreaktionen positiv, die MBR jedoch negativ gewesen wäre. Dagegen war die MBR in einem ziemlich hohen Prozentsatz, insbesondere von Sklerosen, Lues latens, Tabes usw. überlegen. Auch die WR stand in bezug auf Ausfallsbreite der MBR nach. Dabei ist die Spezifität der MBR nach R. Müller bei richtiger Einstellung nicht geringer als bei den bisherigen Flockungsreaktionen. Als besonderen Vorteil der MBR endlich sieht R. Müller die schöne Ballung im Liquor an, die ja bisher mit keiner der bisherigen Flockungsreaktionen erzielt worden sei [1]).

Wie eingangs erwähnt, sind Nachprüfungen der MBR bisher nur ganz vereinzelt ausgeführt worden, und die Berichte hierüber beschränken sich, von zwei kurzen Veröffentlichungen von Löffert und Franz abgesehen, auf gedrängte Referate in Fachgesellschaften.

Nach den Beobachtungen Sowades [2]) in der Hautklinik Halle sind die Resultate der MBR den anderen üblichsten Methoden zum serologischen Luesnachweis (WR, MR, SGR) gleichwertig, wiederholt waren sie diesen überlegen, in einzelnen Fällen hatte auch die MBR Versager. Sowade betont, daß die MBR keine sogenannte Sprechstundenreaktion ist, sondern sich nur in einem serologischen Laboratorium ausführen läßt. Heuck und Müller [3]) kamen zu ähnlichen Schlüssen. Krusper [4]) hält die bisherigen Erfolge mit der MBR, die er an 500 Seren hatte, für vielver-

[1]) Über die MBR im Liquor vgl. R. Müller, 89. Vers. d. Naturf. u. Ärzte, Düsseldorf. Ref. Zbl. f. Hautkr. usw., 1927, Bd. 21, S. 694. — [2]) Vers. mitteld. Dermatol. zu Magdeburg, 5. XII. 1926; Ref. Zbl., 1927, Bd. 22, S. 620. — [3]) Zbl., Bd. 19, S. 355 und 89. Vers. d. Naturf. u. Ärzte. — [4]) Verein Dresdener Dermatologen, Sitz. v. 5. Mai 1926; Ref. Zbl., 1927, Bd. 21, S. 148.

Digitized by Google

sprechend. Die Reaktionsbreite findet auch Kruspe auffallend groß, unspezifische Ausschläge hat er nicht beobachtet.

Ilse Franz[1]) schließt sich R. Müller und mir in der Feststellung an, daß die MBR früher positiv wird als die anderen Reaktionen und auch länger positiv bleibt. Franz sah in 16% der Fälle, bei welchen von den Einsendern des Blutes anamnestisch „Primäraffekt" angegeben war, einen positiven Ausfall der MBR bei negativem Ausfall der anderen Reaktionen. Bei Lues II und III ergab sich eine größere Empfindlichkeit in 9,4%, denen jedoch 2% gegenüberstehen, in denen die anderen Reaktionen der MBR überlegen waren. Bei Nervensyphilis war die Empfindlichkeit um 8,7% höher, bei latenter Lues um 13%, insgesamt eine Überlegenheit bei 222 (= 8,88%) Fällen.

Margarete Löffert[2]) berichtet über „durchweg günstige Ergebnisse", trotzdem könne nach ihren Erfahrungen nicht die Rede davon sein, daß die MBR an Spezifität und Empfindlichkeit der WR bzw. der MTR überlegen sei. Sie kann auf Grund ihrer Resultate R. Müller, Franz und mir nicht darin beistimmen, daß die MBR früher positiv würde und auch länger positiv bliebe als die anderen Reaktionen (hierzu sei bemerkt, daß zur Nachprüfung einer serologischen Methode ein in engem Kontakt mit einer dermatologischen Klinik arbeitendes Laboratorium wohl sehr viel geeigneter ist als eine reine Untersuchungsstelle).

Was die wesentliche Frage der unspezifischen Reaktionen betrifft, so hat R. Müller schon auf dem Dresdener Kongreß mitgeteilt, daß er ganz ausnahmsweise in Fällen von Erkrankungen, die sowohl bei der WR als auch bei den gebräuchlichen Flockungsreaktionen unspezifische Ausfälle erzeugen können (schwere Infektionen, Graviditäten usw.), nach Zimmertemperaturaufenthalt Neigung zu zarter Ballenbildung sah. Auch in der letzten Scherings Vorschrift ist die Bemerkung aufgenommen, daß ganz ausnahmsweise bei schweren Krankheitsfällen (Tuberkulose, Karzinom, Pneumonie, Polyarthritis usw.) ohne Anhaltspunkte für Lues eine schwache Ballung nach Zimmertemperatur auch mit der kleineren Serumdosis vorkommen kann. Nach R. Müller sind diese sehr seltenen unspezifischen Ballungen schwächsten Grades in Gestalt kleiner bröckeliger Gebilde oder zart und sehr dicht präzipitierter Trübungen durch ihr differentes Aussehen mit den typischen Ballungsbildern nicht zu verwechseln. Ferner soll es für unspezifische Reaktionen dieser Art charakteristisch sein, daß die niedere Serumdosis (bes. 3 Tr.) oft deutlich stärker reagiert als die hohe.

Franz findet bei Gesunden und Leichtkranken 1,1%, bei nichtsyphilitischen Allgemeinkranken und Graviden 2,3% und bei Tuberkulösen und akut Fiebernden 3% positive Reaktionen. Franz möchte jedoch nicht alle diese Fälle als unspezifisch bezeichnen bei der Schwierigkeit Anamnesen zu ergänzen, bei den oft unwahren Angaben der Patienten und der Möglichkeit einer stummen Infektion.

Wir selbst haben vor 2 Jahren, bald nach dem Dresdener Kongreß, begonnen, an unserer Untersuchungsstelle mit der MBR vergleichend

[1]) D. m. W., 1927, Nr. 25, S. 1047. — [2]) D. m. W., 1927, Nr. 42, S. 1783.

Digitized by Google

neben der WR und SGR zu arbeiten. Die Ergebnisse einer ersten kleinen Untersuchungsreihe sind in gedrängter Form (Disk.-Bem. z. Vortr. von Heuck und Müller) im Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskr., 1926, Bd. 19, S. 355, mitgeteilt.

Wir haben dann weiterhin 2000 ausgewählte Sera von zum großen Teil uns auch klinisch bekannten Fällen mit selbst hergestellten und mit Scherings Extrakten mit den 3 Methoden vergleichend untersucht und fanden die günstigen Ergebnisse unserer ersten Untersuchungsreihe wiederum bestätigt[1]).

Unter diesen neuerlichen 2000 Untersuchungen stimmte die MBR mit der WR und der SGR überein in 1571 Fällen = 78,55%; 605 Fälle = 38,52% reagierten mit den 3 Reaktionen übereinstimmend positiv, 966 Fälle = 61,48% übereinstimmend negativ.

Sichere Lues wurde angezeigt:

durch die	WR	in	658	von	1526	Fällen, d. i.	in	43,11%
„ „	SGR	„	762	„	1526	„ „	„	49,93%
„ „	MBR	„	941	„	1526	„ „	„	61,66%

Schon aus diesen Zahlen geht zur Genüge hervor, daß die Reaktionsbreite der MBR eine besonders große ist: Sie erfaßte bei diesem Material 18,55% mehr an Luesfällen als die WR und 11,73% mehr als die SGR.

Die weiteren Ergebnisse unserer vergleichenden Untersuchungen an Fällen von sicherer Lues der verschiedenen Stadien sind in der Tabelle 1 zusammengestellt.

Wie in unserer ersten Mitteilung konnten wir auch jetzt wieder feststellen, daß in Analogie mit den Flockungsreaktionen unbehandelte Primäraffekte mit der MBR eher positiv reagieren als mit der WR, und daß behandelte Fälle noch positiv reagieren können, wenn die WR schon negativ ist. Die gegenteiligen Angaben von Löffert sind mir nicht verständlich. Es sei in diesem Zusammenhang folgender gut beobachteter und kontrollierter Fall in Kürze erwähnt:

Pat. H., Inf. Mai 1925, eine gute kombinierte Salvarsan-Wismutkur; 12. April 1926 WR und SGR negativ, MBR positiv (Stärkegrad IV), Pat. verschiebt aus äußeren Gründen die angeratene Behandlung; am 5. Juni 1926 stellte sich Pat. wieder vor und hat jetzt reichliche krustöse Papeln am behaarten Kopf sowie eine deutlich positive WR und SGR.

Ein gewisses Interesse dürfte meines Erachtens auch der folgende Fall beanspruchen:

Pat. B., Inf. 1920, im ersten Jahr drei kombinierte Salvarsan-Quecksilberkuren, weiterhin in jedem Jahr eine solche Kur; 11. Mai 1926 Gravida 7. Monat, WR und SGR negativ, MBR positiv (Stärkegrad IV), eine gute kombinierte Salvarsan-Wismutkur, kurz nach Beendigung derselben Geburt eines gesunden Knaben; 19. Juli 1926 WR und SGR negativ, MBR noch positiv (Stärkegrad IV). Am 6. Dez. 1927 stellt sich Pat. wieder vor und wünscht neue Kur, da wieder gravid (7. Monat); war mittlerweile unbehandelt, Kind völlig gesund geblieben. WR und SGR wieder negativ, MBR wieder positiv (Stärkegrad II). Ob in diesem Falle die positive MBR auf die Gravidität oder die latente Lues zu beziehen ist, ist wohl nicht sicher zu entscheiden, wegen des starken Ausfalls der MBR am 11. Mai und 19. Juli möchte ich das letztere annehmen.

---

[1]) Die Versuche wurden von der Laborantin des serologischen Laboratoriums der Poliklinik, Fräulein Jummerspach, ausgeführt.

Digitized by Google

Tabelle 1. Sichere Lues (1526 Fälle)

Stadium	Gesamtzahl	WR + SGR + MBR +	WR − SGR − MBR −	WR + SGR + MBR −	WR + SGR − MBR −	WR + SGR − MBR +	WR − SGR + MBR −	WR − SGR − MBR +	WR − SGR + MBR +
Lues I	43	11 = 25,59%	26 = 60,47%		2 = 4,65%		1 = 2,32%	1 = 2,32%	2 = 4,65%
Lues II	59	55 = 93,22%				2 = 3,38%		1 = 1,7%	1 = 1,7%
Lues III	54	35 = 64,81%	8 = 14,81%	2 = 3,71%		2 = 3,71%		3 = 5,55%	4 = 7,41%
Neurolues	112	55 = 49,11%	37 = 33,03%	1 = 0,9%			3 = 2,68%	13 = 11,60%	3 = 2,68%
Rezente Lues gegen Ende der Behandlung . .	24	14 = 58,33%	2 = 8,33%			1 = 4,17%	1 = 4,17%	5 = 20,83%	1 = 4,17%
Lues latens . . .	1123	373 = 33,21%	434 = 38,65%	22 = 1,96%	6 = 0,53%	13 = 1,16%	16 = 1,42%	172 = 15,32%	87 = 7,75%
Lues congenita .	54	31 = 57,41%	10 = 18,52%	2 = 3,71%				7 = 12,96%	4 = 7,40%
Gefäßlues	57	31 = 54,39%	12 = 21,05%					7 = 12,28%	7 = 12,28%

Tabelle 2. Nichtluetische Erkrankungen (474 Fälle)

Krankheit	Gesamtzahl	WR + SGR + MBR +	WR − SGR − MBR −	WR + SGR + MBR −	WR + SGR − MBG −	WR + SGR − MBR +	WR − SGR + MBR −	WR − SGR − MBR +	WR − SGR + MBR −
Gesunde bzw. leicht Erkrankte	275		261 = 94,91%					11 = 4,0%	3 = 1,09%
Tuberkulose . . .	40		35 = 87,50%					4 = 10,0%	1 = 2,5%
Fieberhafte Erkrankungen . .	139		121 = 87,05%					15 = 10,79%	3 = 2,16%
Tumoren	20		20 = 100%						

Aus der Tabelle geht ferner deutlich hervor, daß die MBR bei Lues latens besonders empfindlich ist, sowie daß eine positive WR bei negativer MBR ein ziemlich seltenes Vorkommnis darstellt. Daß alle 3 Reaktionen in einem relativ hohen Prozensatz bei „Lues I“ und „Lues III“ und „Lues congenita“ übereinstimmend negativ reagierten, fällt auf und erklärt sich wohl aus unzulänglichen Diagnosen (es handelte sich wohl in diesen Fällen um behandelte Lues I usw.) von seiten der Einsender des Blutes.

Digitized by Google

Über die bei der auffallend großen Reaktionsbreite der neuen Reaktion besonders interessierende Frage der Spezifität orientiert die Tabelle 2.

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, daß — bei in allen Fällen negativer WR! — die MBR bei Tuberkulose und fieberhaften Erkrankungen wesentlich häufiger positiv ausfiel als die SGR. Bei diesen Affektionen ergab die MBR in rund 13% der Fälle anscheinend unspezifische Ergebnisse (darunter wiederholt Stärkegrad III). Bei der Bewertung der MBR in Fällen von Tuberkulose oder fieberhaften Erkrankungen (besonders Polyarthritis) ist demnach besondere Vorsicht am Platze. Bei Tumoren dagegen beobachteten wir in keinem Falle eine unspezifische Reaktion.

Zusammenfassend möchte ich mich auf Grund unserer bisherigen Erfahrungen dahin aussprechen, daß die MBR wegen ihrer großen Reaktionsbreite, ihrer besonderen Eignung zu Liquoruntersuchungen und der schönen, schon makroskopisch ablesbaren Ballungsbilder eine unzweifelhafte Bereicherung der Serodiagnostik der Syphilis darstellt und als Ergänzungsreaktion durchaus empfohlen werden kann. Ihrer subtileren Technik wegen gehört sie jedoch nur in die Hände serologisch geübter Untersucher. Durch gleichzeitige Untersuchung mit der WR, der SGR und der MBR wird jeder Fall serodiagnostisch weitgehendst erfaßt. Ist dies nicht möglich oder erscheint dies nicht notwendig, so werden wir uns der MBR doch vor allem dann mit Vorteil bedienen, wenn es sich um Sera handelt, die aus irgend welchen Gründen besonders interessieren und besonders dann, wenn es gilt, zu der Frage der eventuellen Heilung eines Patienten bzw. der definitiven Loslösung von der spezifischen Therapie Stellung zu nehmen.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Giornale Italiano di Dermatologia e Sifilologia

1927, Bd. 68, H. 4

Über einen Fall generalisierter progressiver Sklerodermie (A proposito di un caso di sclerodermia generalizzata progressiva), von A. Crosti, Derm. Univ.-Kl. Mailand. S. 1097. Aus der Arbeit ist hervorzuheben, daß die Krankheit in dem beschriebenen Fall mit der Menopause und im Anschluß an eine heftige Bronchitis aufgetreten ist. Zu der Frage, ob pathogenetisch der toxische Zustand oder besondere Bedingungen des neurovegetativen Systems auslösend waren, wird nicht entscheidend Stellung genommen. Örtliche Gefäßstörungen waren nicht zu beobachten gewesen. Abbildung.

Xeroderma pigmentosum (Xeroderma pigmentoso), von G. Bertaccini, Derm. Univ.-Kl. Perugia. 18jähr. Bauernmädchen. Verwandtschaftsehe der Eltern. Beginn der Krankheit mit $6^1/_2$ Jahren nach Typhus. Vollentwickeltes Leiden. Die gesunde Haut mikroskopisch normal. Chemische und pharmakodynamische Reizungen hatten wenig Einfluß. Außerordentlich starke Reaktion gegen ultraviolette Strahlen. Die Sensibilität war sonst auf der xerodermatischen Haut stark herabgesetzt; nach wiederholten und pigmentierenden Bestrahlungen war das auch auf der klinisch normal erscheinenden

Digitized by Google

Haut zu bemerken. Gesteigerte Empfindlichkeit gegen weiche, nicht filtrierte Röntgenstrahlen. Dagegen hatten harte Strahlen und die γ- und β-Strahlen des Radiums keinen bemerkenswerten Einfluß. Die Dopareaktion, welche auf normaler Haut nichts Abweichendes zeigte, verhielt sich anders auf xerodermatischer und bestrahlter. Die Pigmentflecke nach Bestrahlungen sind diffuser als die spontan entstehenden. Photosensibilisierende Substanzen konnten nicht nachgewiesen werden. Die Funktionsprüfung von Leber und endokrinem System ergab normale Verhältnisse. Abbildung.

Haut und Immunität in der Tuberkulose. Die Wichtigkeit der Kutivakzine bei der Behandlung der Hauttuberkulose (Cute ed immunità nella tuberculosi. L'importanza dei cuti-vaccini nella cura della tuberculosi cutanea), von A. Radaeli, Derm. Univ.-Kl. Genua. S. 1181. Beobachtungen an 45 Hauttuberkulosen verschiedener Art. Es ergab sich für den Verf. daraus folgendes: 1. Die Hautempfindlichkeit gegen Tuberkulin ist völlig unabhängig von der Art, wie die Hauttuberkulosen auf physikalische Behandlung reagieren. 2. Anscheinend bewirkt die physikalische Behandlung lupöser Hautstellen keine merkliche Veränderung des allergischen Zustandes. 3. Die Haut antwortet auf Einreibungen tuberkulösen Materials (Ektebin) mit Ausbruch von Papeln, welche sich histologisch verschieden verhalten, meist deutlich entzündlich, manchmal aber mit Bildung typischer Tuberkel. Diese Ausbrüche können auf die Einreibungsstelle beschränkt sein oder sich weiter davon entwickeln. Bestehender Lichen scrophulosorum kann einfach an Ausdehnung gewinnen, oder es treten explosionsartig generalisierte akute Formen auf. 4. Die Anwendung der Kutivakzinen erzeugt in 50% einen Rückgang des Lupus, wenn auch in verschiedenem Grade. Aber dieser Rückgang pflegt nur vorübergehend zu sein. Zwischen der Stärke der örtlichen Reaktion, ihrer Dauer und Ausdehnung und der Besserung lassen sich keine Beziehungen feststellen. 5. Meist scheint es, daß die Vakzinebehandlung die Lupusstellen empfindlicher gegen die folgende physikalische Behandlung macht. Diese Sensibilisierung erschöpft sich aber sehr rasch, so daß sie nicht bemerkenswerte Besserungen erlaubt. 6. Ektebinbehandelte Stellen sind gegen andere Hautreize gewöhnlich nicht empfindlicher. Die Haut des Rumpfes reagiert rascher und besser auf Tuberkulin als die der Extremitäten. Vielleicht hängt das von einem Unterschied im Tonus des autonomen Nervensystems ab. 7. Die Behandlung der Haut mit Tuberkulin begünstigt nicht durchgehends die Komplementablenkung. Die Beobachtungen des Verf. lassen also den Weg durch die Haut als kein sehr aussichtsvolles Mittel zur Verstärkung der Abwehrvorrichtungen des Körpers erscheinen.

Fixes Erythem durch Luminal (Eritema fisso da „Luminal"), von T. Scomazzoni, Derm. Univ.-Kl. Mailand. S. 1226. Nach Einnahme von Luminal entstand ein fixes Exanthem, begleitet von Eosinophilie und hämoklasischer Krise. Luminal äußerlich appliziert war wirkungslos. Nur durch Luminal, nicht durch andere Diäthylbarbitursäureverbindungen konnte ein Exanthem hervorgerufen werden.

Lichen nitidus Pinkus (Lichen nitidus Pinkus), von G. Peli, Derm. Univ.-Kl. Rom. S. 1237. 2 Fälle. Der Verf. rechnet die Krankheit zu den Tuberkuliden. Der Tuberkelbazillus konnte nicht gefunden werden.

Gedanken über einen Fall von papulös wuchernder Hautentzündung, welche durch den Staphylococcus pyogenes aureus hervorgerufen war (Considerazioni su di un caso di dermatite vegetante papillomatosa da stafilococco piogene aureo), von R. Casazza, Derm. Univ.-Kl. Pavia. S. 1246. Abbildung.

Dritte Infektion mit Syphilis (Terza infezione sifilitica), von F. Brunetti, Polikl. Turin. S. 1261. Dritter Fall in der Literatur.

1927, Bd. 68, H. 5

Über einen ungewöhnlichen Fall von Gangrän des Gesichts (Sopra un caso non comune di gangrena della faccia), von G. Falchi, Derm. Univ.-Kl. Pavia. S. 1325. Ein Fall von Noma mit Sitz an der Nase. Die Zerstörungen ergriffen auch Knorpel und Knochen. Tödlicher Ausgang. Auf Grund der serologischen, therapeutischen und Immunitätsuntersuchungen wird die Beziehung des Leidens zu der gefundenen Hemispora stellata wahrscheinlich gemacht. Abbildungen.

Immunität und örtliche Immunisierung der Haut bei den Staphylomykosen (Immunità e immunizzazione locale della pelle nelle lesioni da stafilococco), von G. del Vivo, Derm. Univ.-Kl. Genua. S. 1353. Die Beobachtungen des Verf. beziehen sich auf Pyodermie, einfache und rückfällige Folliculitis barbae, Follikulitis und Acne cheloidea des Nackens, Follikulitis und Impetigo des behaarten Kopfes, Impetigo der Ober-

Digitized by Google

lippe oder des Gesichts, Furunkulose, Impetigo bei Pruritus, Sycosis vulgaris und Perionychie. An Erregern werden angegeben der Staphylococcus pyogenes aureus, albus und citreus, zum Teil beim Einzelfall in realer Konkurrenz, was in ätiologischer Hinsicht die Beweiskraft gerade nicht erhöht. Den Packungen nach Besredka wird eine bedeutende heilende Kraft zuerkannt. Die Haut stellt nach ihm nicht ein spezifisch rezeptives und auch nicht ein notwendig elektives Organ für das Fortkommen der Staphylokokken in unserem Organismus dar, sondern einfach die gewöhnlichste Eintrittspforte dieser Keime. Die vorbeugende und therapeutische Wirkung der Filtrate darf nicht als Ausdruck einer Vakzination betrachtet werden; sie ist nur ein Zeichen örtlicher Abwehr.

Amyotrophische Seitenstrangsklerose bei einem Syphilitischen (Sclerosi laterale amiotrofica in luetico), von M. Artom, Derm. Abt. Osp. magg. Novara. S. 1390. Spezifische Behandlung hat das Leiden nur verschlechtert. Abbildung.

Betrachtungen über einen Fall von Pemphigus vulgaris benignus mit Ausgang in Pyodermitis vegetans Hallopeau (Considerazioni su di un caso di pemfigo volgare benigno con evoluzione finale in piodermite vegetante di Hallopeau), von F. Bernucci, Derm. Univ.-Kl. Turin. S. 1408. Der Fall ist geeignet, die nahe Verwandtschaft beider Krankheiten wahrscheinlich zu machen. Heilung durch Jodätzung der bloßgelegten Vegetationen. Abbildungen.

Jeanselmes nodositas juxta-articularis (Le nodosità juxta-articolari di Jeanselme), von G. Sannicandro, Derm. Univ.-Kl. Bari. S. 1418. 48jähr. Süditaliener. Als junger Mensch syphilitisch infiziert; schlecht behandelt. Beginn des Leidens vor 10 Jahren. Nacheinander traten Knoten in der Nähe der Kniegelenke, der Ellbogen, der linken Schulter und um Gefäße auf. WR des Blutes positiv. Mikroskopisch das bekannte Bild. Es wird pathologische Anatomie, Symptomatologie, Diagnose, Behandlung und Kasuistik besprochen. Abbildung.

Ein seltener Fall von Trichophytia cutis superficialis atrophicans (Un raro caso di tricofizia cutanea superficiale atrofizzante), von K. Procházka, Derm. Univ.-Kl. Rom. S. 1433. Ursache war das Trichophyton microides gypseum (asteroides). Soweit die Haut befallen war, kam es zu deutlicher Atrophie. Der Verf. meint, daß Herz- und Gefäßstörungen die Haut in ihrer Widerstandsfähigkeit geschwächt hätten.

Über einige neuvorgeschlagene Abänderungen der WR (A proposito di alcune recenti modificazioni proposte alla siero-reazione del Wassermann), von G. Lanteri, Derm. Univ.-Kl. Catania. S. 1440. Der Verf. hat mit den Methoden von Sciarra und Giudiocandra keine günstigen Erfolge gehabt.

Über Reaktivierung der WR mittels Injektionen unspezifischer Proteine (Sulla riattivazioni della Reazione di Wassermann mediante iniezioni di proteine aspecifiche), von G. C. Rocca, Derm. Abt. Osp. civico Palermo. S. 1443. Intraglutäale Milchinjektionen. Versuche an behandelter und nichtbehandelter Lues latens und angeborener Syphilis. Die Reaktivierung gelang nur in 36,6% (anderen Autoren mit Arsenobenzolen sogar in 90%). Die Reaktivierung ist schon nach 3—6 Tagen da. Wie auch andere Autoren kann er die Betrachtungen F. Klopstocks nicht bestätigen. Bei 50 Nichtsyphilitischen konnte durch Milchinjektionen kein positiver Wassermann herbeigeführt werden.

Dauerhaftigkeit der Kalomelsuspensionen in Agar für Einspritzungen (Stabilità delle sospensioni di calomelano in agar-agar per iniezioni), von M. Messini, Pharm. Univ.-Inst. Padua. S. 1452. $^1/_2$%ige erwärmte Suspension von Kalomel in Agar wurden vom Tierkörper als subkutane Injektion schnell resorbiert. Die Suspension ist haltbar und zeigt dieselbe Gewebsreaktion wie andere Aufschwemmungen von Kalomel.

A. v. Notthaft-München.

Acta Dermatologica (Japan)

1927, Bd. 9, H. 4

Vergleichende Prüfung der therapeutischen Wirkung von Salvarsan, das intravenös, per os wie per rectum gegeben wurde, auf die experimentelle Rattenbißkrankheit der Kaninchen, von S. Watanabe und M. Abe, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 333. Die Dosis Salvarsannatrium betrug 0,045 g pro Kilogramm Körpergewicht. Maßgebend waren die Schnelligkeit der Heilung des Primäraffekts und das Verschwinden der Spirochäten aus dem Blut. Die intravenöse Injektion erwies sich als die beste, da schon nach zwei Injektionen rezidivlose Heilung. Rektale Injektion am schwächsten.

Digitized by Google

Die intravenös und rektal behandelten Tiere zeigten keine Nebenerscheinungen, bei der Applikation per os hingegen mitunter Appetitlosigkeit und Entkräftung.

Formveränderung und Verfettung von Epithelzellen des Froschperitoneums in In-vitro-Kulturen, von H. Mitsuhashi, Univ.-Inst. f. Krebsforsch., Berlin. S. 335. Peritoneum von Rana esculenta und Rana fusca, Nährmedium: reines Plasma oder Plasmamalzextrakt. Wachstum stets schwerer als bei der Froschhaut. Die Form der Zellen nimmt im Verlaufe von etwa einer Woche epithelialen Charakter an. Die Zellen wachsen nie in Haufen, Kernteilung wurde nie beobachtet. Fettsubstanzen ließen sich in lebenden Zellen nicht feststellen, hingegen „Phosphatide" bei Vitalfärbung und am fixierten Präparat Verf. bezeichnet diese Erscheinung als Steatosis decompositiva.

Kultur der Epithelien in vitro. II. Studien über die Flimmerepithelien in vitro, von S. Ishikawa, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 363. Froschrachenschleimhaut wurde kultiviert. Die Flimmerbewegung der Epithelien geschieht ohne Unterstützung des darunterliegenden Bindegewebes. Allmählich geht die Flimmerbewegung verloren; Zusatz von 1 Tropfen Kampfer, d. h. der Kampferdampf, regt sie wieder an. Kampfer wirkt von allen Pharmaka in vitro am stärksten beschleunigend. Etwas schwächer wirken Kokain, Veratrin, Akonitin, Koffein, Baryum chlorat., Kal. chlorat. und Strophantin. Atropin, Chloral. hydrat., Morphin und Chinin wirken lähmend. Im allgemeinen Übereinstimmung mit den Resultaten in vivo. Man konnte danach die Existenz autonomer Nerven annehmen, die die Flimmerbewegung beeinflussen neben einer vom Nervensystem unabhängigen Funktion der Flimmerzelle selbst (wie bei dem Kampfereffekt).

The Seroreaction of Experimental Framboesie (Die Seroreaktion bei experimenteller Framboesie), von Y. Ikegami, Univ.-Hautkl. Kyoto. S. 381. Der Ausfall der Seroreaktion (WR und SGR) ähnelt den Resultaten bei experimenteller Syphilis, ist im übrigen abhängig vom Stadium der Infektion.

	WR	SGR
Skrotalschanker	+ 19%	+ 6%
Orchitis	+ 59%	+ 41%
Vorhautschanker	—	—
Inokulationskeratitis	—	—
Metastatische Keratitis	—	—

The Influence of Excision of the Sympathic Ganglion on Epitheliomatous Vegetation Due to Tarring (Einfluß der Exzision des sympathischen Ganglions auf eine epitheliomartige Wucherung nach Teerpinselung), von T. Shimoda, Univ.-Hautkl. Kyoto. S. 391. Nach mehrfacher Teerung des inneren Ohres wurde das obere Zervikalganglion exzidiert; die entzündliche Reaktion und die Proliferation waren danach intensiver und traten früher auf der operierten Seite auf. Nach 400 Tagen jedoch war die Proliferation auf beiden Seiten gleich vorgeschritten.

Eine interessante Form von rezidivierendem zirkumskriptem Ödem der Conjunctiva bulbi sinistra bei einer Kranken mit chronischer Pyelitis und paroxysmaler Tachykardie, von I. Asai, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 399. Bei der Pat. trat anfallsweise am linken Auge ein merkwürdiges Symptom auf, das nach $^1/_2$—5 Stunden restlos verschwand. In der Conjunctiva bulbi nahe der inneren Lidkante etwa bohnengroße ödematöse Schwellung. Keine subjektiven Beschwerden, keine Beeinträchtigung der Sehschärfe; stets die gleiche Stelle. Vielleicht hängt das Augenleiden mit der Menstruation zusammen.

Über die sogenannten Kallusgeschwülste Schuchardts der männlichen Harnröhre, von A. Fukai, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 406. 61jähr. Pat. litt seit 20 Jahren an Blennorrhoe. Seit 5 Jahren Striktur, die sich vor einem Monat plötzlich verschlimmerte. Nach Bougiebehandlung heftige Blutung; eine Woche später harte Geschwulst am Perineum, die seither ständig zunahm. Bei erster Untersuchung hühnereigroße, knorpelige, grobhöckrige Geschwulst, mit dem Bulbus urethrae fest verwachsen. Äußere Haut verschieblich. Unter Lumbalanästhesie Totalexstirpation der Geschwulst. Aus der histologischen Untersuchung ging hervor, daß es sich um eine chronisch entzündliche Granulationsgeschwulst handelt, durch Wucherung im Anschluß an die Katheterisierung entstanden auf dem alten Strikturgewebe.

1927, Bd. 9, H. 5

On the Changes of Spinal Fluid in the Early Stage of Syphilis (Über die Veränderungen der Spinalflüssigkeit bei der Frühsyphilis), von Tashiro. S. 425. Fortsetzung folgt.

Digitized by Google

On the Syphilitic Change of the Nasal Bone in Rabbits (Über syphilitische Veränderungen des Nasenbeins bei Kaninchen), von O. Domon, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 469. Häufige syphilitische entzündliche Veränderungen, bei Inokulationsschanker in der Nasenregion oft tiefgreifende Deformierungen. Demonstration eines Falles, bei dem 3½ Jahre nach der Skrotalimpfung syphilitische Veränderungen an der Nase auftraten.

Inoculation with Framboesia in the Nasal Regions (Framboesieimpfung an der Nasenregion), von O. Domon, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 477. Am Orte der Impfung in 20% Auftreten von Framboesieerscheinungen. Gewisse klinische und histologische Differenzen zwischen der Framboesieläsion und der syphilitischen Erscheinung.

Über den Einfluß von Kalziumsalzen auf die Schlangengifthämolyse, von S. Kanisawa, Derm. Univ.-Hautkl. Kyoto. S. 490. Der Einfluß von Kalziumsalzen hängt von der Konzentration des Kalziumsalzes in der Lösung ab. In höheren Konzentrationen als 0.025% wird die Hämolyse durch Schlangengift gehemmt; kleinere Mengen (0,01—0,02%) wirken aber entgegengesetzt, und zwar in hohem Maße beschleunigend.

Ein interessanter Fall von superfiziellen tuberösen Syphiliden, von I. Asai, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 497. Infektion vor 10 Jahren. Seit einem Jahre Papeln in der Glabellagegend, an Ober-, Unterlippe und Nasolabialfalten, die nach JK, NS und Hg schnell zurückgehen.

1927, Bd. 9, H. 6

Bacterilogical Studies of Impetigo. I. Impetigo vulgaris (Bakteriologische Untersuchungen bei Impetigo. I. Impetigo vulgaris), von M. Aoki, Bakt. Univ.-Inst. Kyoto. S. 539. In jedem Fall von Impetigo vulgaris fand sich ein dem Streptococcus pyogenes (Brown) biologisch ähnlicher typischer hämolytischer Streptokokkus. Die bei verschiedenen Munderkrankungen und aus kariösen Zähnen gewonnenen Streptokokken waren weniger pathogen als die der Impetigo vulgaris hinsichtlich der Hämolyse, der Zuckerdekomposition und der Virulenz bei Testtieren. Nebenher wurden noch verschiedenartige Staphylokokken festgestellt, die pathogenen Formen „Honkei" und „Ikei" und die saprophytischen Staphylokokken von Yoshioka.

Über die Phagozytose der Epithelien, insbesondere der menschlichen, von S. Ishikawa, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 550. Menschliche und tierische Epithelien wurden in einem Autoplasma, dem chinesische Tusche zugesetzt war, kultiviert. Dabei ließ sich beobachten, daß die sich ausbreitenden Epithelien Tuschepartikelchen beherbergten. Auch in vivo, wenn man kleine Mengen chinesischer Tusche in eine Inzision einpinselte, wurde deutliche Phagozytierung beobachtet.

Spirochaeta Pallidula in the Lymphatic Glands in the Earlier Stage of Framboesia (Spirochaeta pallidula in den Lymphdrüsen im Frühstadium der Framboesie), von Y. Ikegami, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 558. In 45% der Fälle wurden im Primärstadium in den exzidierten Drüsen Framboesiekranker Spirochäten gefunden, hingegen in keinem Falle bei sekundärer Framboesie. 2 der 5 positiven Spirochätenbefunde gaben positive WR.

M. Gumpert-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Maligne Neubildungen

Zur Therapie des Hautkrebses, von J. Wetterer und Gaa-Mannheim. (Med. Welt, 1927, Bd. 1, Nr. 10, S. 351.) Bericht über kombinierte Behandlung von malignen Tumoren. 47jähr. Frau mit über 300 Knoten und Knötchen des Kopfes, die sich innerhalb 4 Monate entwickelt hatten, stark juckten, schließlich auch auf das Gesicht übergriffen und schmerzten. Nackenlymphdrüsen und präaurikuläre Drüsen geschwollen, Verlust an Körpergewicht. Klinische Diagnose: Mycosis fungoides oder Sarcomatosis cutis. Histologische Diagnose: Krompechersches Basalzellenkarzinom mit wenig Mitosen und geringer Wachstumstendenz, angedeutete Zystenbildung (drüsenartige Oberflächenkarzinome). Bestrahlung mit Röntgen; Technik: Jedesmal 1 ED auf 3 durch je 2 Tage getrennte Sitzungen. Abschwächungskoeffizient der Strahlung μ Al. 3,7; effektive Wellenlänge λ 0,43; Spannung 135 kV, Filter 3 mm Aluminium. Nach dem ersten Zyklus Epilation, kein Kleinerwerden der Tumoren. Nach einigen Wochen zweiter Zyklus, zugleich Injektionen artgleichen Blutserums abwechselnd mit Glykoseinjektionen; daran

Digitized by Google

anschließend langzeitige, tiefreichende Elektrolyse der Knoten in Lokalanästhesie. Etwa 8 Wochen nach Beginn der Behandlung Verschwinden der kleineren Knoten, Kleinerwerden der großen. Dritte Bestrahlungsserie; wieder die gleichen Injektionen. Danach Verschwinden sämtlicher Tumoren unter Hinterlassung leicht vertiefter Narben. 3—4 Monate nach Beginn der Behandlung Haar etwa 3 cm lang, Lymphdrüsen normal groß, Narben zart, weißlich, fleckhaft. Durch gleichartige Behandlung guter Rückgang eines inoperablen, ausgedehnten Unterlippenkarzinoms bei einem 72jährigen Patienten; durch Röntgen plus Elektrolyse ohne Injektionen guter Rückgang von Kankroiden auf seborrhoischer Haut und eines tiefreichenden Hautkarzinoms des Nasenrückens. Beurteilung der Rolle der einzelnen Faktoren hinsichtlich der Wirkung schwierig; nach den Erfahrungen der Verff. verstärkt und vervollständigt Elektrolyse die durch Röntgenbestrahlung eingeleitete Zerstörung des Tumors; andererseits nimmt man heute mit Sicherheit eine Sensibilisierung des Karzinomgewebes für Röntgen- und Radiumstrahlen durch Traubenzuckerinjektionen an. Die Seruminjektionen scheinen eine Verstärkung der natürlichen Heilungstendenz herbeizuführen. Erwägung dieser Kombinationen bei der Behandlung anderer Dermatosen, z. B. der Psoriasis. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Übersicht über Stoffwechseluntersuchungen am Krebsgewebe, von E. Haagen-Berlin-Dahlem. (Med. Welt, 1927, Bd. 1, Nr. 10, S. 338.) Übersichtsreferat über bekannte Arbeiten. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Zur Kenntnis seltener Geschwulstformen der weiblichen Brustdrüse (Lymphosarkom, Spindelzellensarkom), von W. Thür, Path. Inst. Krkhs. Wieden, Wien. (Virch. Arch., 1927, Bd. 265, H. 1, S. 96.) Mitteilung eines Falles von Lymphosarkom, eine in der Mamma auftretende seltene Geschwulst, wohl eine Verbindung einer Zystenmamma mit einem Spindelzellensarkom: ein Kollisionstumor Robert Meyers. Es entsteht die Frage, ob zufälliges, unabhängiges Zusammentreffen beider Bildungen oder ob das Sarkom in der zystisch veränderten Mamma entstanden ist. Verf. neigt zu der Annahme, daß das Sarkom außerhalb der Zystenmamma zur Entwicklung gelangt und im weiteren Verlauf in die zystischen Teile eingedrungen ist.
D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Über Sarkomentstehung nach Kriegsverletzung, von E. Melzner, Chir. Univ.-Kl. Königsberg i. Pr. (Arch. f. kl. Chir., 1927, Bd. 147, H. 1, S. 153.) Dem Trauma als Ursache für die Entstehung eines Sarkoms kommt nur die Bedeutung einer „wesentlichen Bedingung" (Lubarsch), eines „Realisationsfaktors" (Roux) zu, aber eine angeborene oder erworbene Disposition muß da sein; andererseits würde aber auch der Disponierte ohne Trauma eventuell nicht erkranken. „Unsere Unfallverletzten sollen durch unsere Unkenntnis nicht leiden" (Stein). Diese Tatsache ist von Bedeutung bei Gutachten an Kriegs- und anderen Verletzten. Wichtig für die Frage der Zeit zwischen Trauma und Entstehung des Sarkoms ist ein Fall, den Verf. aus der Königsberger chirurgischen Universitätsklinik mitteilt. Hier gelangte ein Sarkom zur Beobachtung, das, wie sich einwandfrei nachweisen läßt, 11 Jahre nach einer Kriegsverletzung auf dem Boden von chronisch-entzündlichen regenerativen Gewebsveränderungen entstanden war. D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Sarcomes vrais et faux sarcomes. Syphilomes et sarcomes (Wahre und falsche Sarkome. Syphilome und Sarkome), von M. Favre. (Lyon Méd., 1927, Nr. 34, S. 177—184.) Die Sarkomdiagnose ist eine außerordentlich schwierige, da äußerlich ganz gleich erscheinende Krankheitsbilder einen so verschiedenartigen Verlauf nehmen, daß man nicht annehmen kann, daß es sich um dieselbe Erkrankung handelt. In einem Teil der als Sarkom diagnostizierten Fälle liegen sicher nur entzündliche Schwellungen vor, die besonders durch Syphilis hervorgerufen werden können. Das kann in allen Geweben der Fall sein. Auch die histologische Untersuchung gibt nicht immer eine sichere Entscheidung; charakteristisch ist für das wahre Sarkom die Bildung von einfachen Höhlen, Lakunen an den Gefäßen, während diese im Gegensatz dazu bei Syphilis verdickt sind. Ferner zeigen wahre Sarkome in ihrer ganzen Masse die gleiche Struktur, während sich im Syphilom sehr verschiedene histologische Bilder dicht nebeneinander finden. Man muß daher stets nach irgend welchen sonstigen Zeichen einer Syphilis forschen, auch die serologische Untersuchung nicht unterlassen und unter Umständen eine Probebehandlung auf Syphilis einleiten. E. Levin-Berlin.

Erfolg der Röntgenbestrahlung bei Sarkomen, von P. Rostock, Chir. Univ.-Kl. Jena. (Bruns' Beitr. z. kl. Chir., 1927, Bd. 141, H. 1, S. 81.) Eine statistische Übersicht über das Sarkommaterial der Jenaer chirurgischen Klinik mit Bericht einzelner Krankheitsfälle mit guten Bildern. Der Verf. kommt zu dem Schlusse, daß man bei jedem Sarkom

Digitized by Google

den Tumor mit dem Messer weit im Gesunden entfernen muß. Nur inoperable Fälle sollen der Röntgenbehandlung zugeführt werden, wobei man sich klar sein muß, daß Heilungen durch Röntgenstrahlen zu den Seltenheiten gehören.

J. Callenberg-Horst-Emscher.

Das Mammasarkom und seine Beziehungen zur Fibrosis mammae wie zu den gutartigen Mammageschwülsten, von M. Biebl, Chir. Univ.-Kl. Marburg. (Bruns' Beitr. z. kl. Chir., 1927, Bd. 140, H. 1, S. 52.) Verf. konnte bei zwei Fällen von Mammasarkom eine erhebliche fibromatös-zystische Umwandlung an von der Geschwulst nicht aufgebrauchten Mammateilen vorfinden, was ihn veranlaßte, der Frage über die gegenseitigen Beziehungen von Sarkom und Fibrosis mammae weiter nachzugehen. An Hand einer größeren Anzahl von Fällen kommt er zu dem Schluß, daß die Fibrosis ebenso oft primärer wie sekundärer Natur sein kann. Da die Entstehung von Mammasarkom aus gutartigen Mischgeschwülsten in der Hälfte der Sarkomfälle vorkommt, ergibt sich aus diesem Grunde die Indikation für die Entfernung jedes gutartigen Mammatumors, wenn auch damit nicht gesagt ist, daß jedes länger bestehende Fibroadenom unbedingt einmal ins Sarkomstadium übergehen muß.

D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Mund und Nase

Dermoid Cyst of the Floor of the Mouth (Dermoidzyste des Mundbodens), von J. R. Cameron und G. V. Boyko-Philadelphia. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 14, S. 1149.) Bei einem 15jähr. Mädchen entwickelte sich innerhalb von 3 Wochen unter der Zunge ein mittelweicher Tumor von Walnußgröße, der keine Schmerzen verursachte, sondern nur beim Sprechen und bei der Nahrungsaufnahme störte. In intrapharingealer Äthernarkose wurde der Tumor stumpf ausgeschält und an seiner Wurzel zwischen den Musculi geniohyoglossi enukleiert. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß es sich um eine Dermoidzyste mit Talgdrüsen ohne Haare handelte.

A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Spirillose nach chronischer Tonsillitis, von B. Busson. (W. kl. W., 1927, Nr. 23, S. 748.) 36jähr. Mann. Tonsillitis mit Drüsenschwellungen, Fieber und großer Abgeschlagenheit. Trotz Entfernung der Tonsillen Weiterbestehen der Allgemeinerscheinungen, Auftreten eitrigen Lungenexpektorats und eines erysipeloiden Exanthems an beiden Unterschenkeln. Blutkulturen ergeben Spirochäten in Reinkultur. Auch im Sputum Spirochäten vom gleichen Typus nachgewiesen. Verf. macht diese Spirochäten, die sich morphologisch und biologisch von der Spirochaeta recurrentis in vielen Beziehungen unterscheiden, für das beschriebene Krankheitsbild verantwortlich. Von den Tonsillen sind sie in die Lymphbahnen und schließlich in die Blutbahn eingedrungen und haben dort pathogene Eigenschaften erworben und entfaltet.

Th. Lilienstein-Hamburg.

A Case of Vincent's Angina (Ein Fall von Angina Plaut-Vincent), von C. E. Ware. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 6, S. 450.) Bericht über einen sehr schwer verlaufenden Fall von Angina Plaut-Vincent bei einem 28jähr. Manne. Trotz Anwendung von Neosalvarsan und $^1/_2$%iger Gentianaviolettlösung intravenös und Neosalvarsan, Chromsäure und Natriumboratlösung lokal Verschlimmerung und starke Blutung, so daß eine externe Karotisunterbindung in Lokalanästhesie vorgenommen werden mußte. Danach erst Besserung und Gesundung.

A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Durch Grippe verursachte Schädigungen im Munde und am Zahn- und Kiefersystem, von K. F. Hoffmann-München. (Med. Welt, 1927, Jahrg. 1, Nr. 42, S. 1564.) Bei Grippe findet sich dunkelrote Entzündung des freien Randes des Gaumensegels, der Uvula, des Zungengrundes und des weichen Gaumens neben Laryngitis. Typisch ist eine scharfe Abgrenzung der Gaumenrötung vom harten Gaumen, die, als „Influenzagaumen" bezeichnet, noch nach Erlöschen der anderen Krankheitssymptome beobachtet werden kann. Hin und wieder kleinfleckige Veränderungen im Erythem des Gaumens (histologisch: Nekrosen der Schleimdrüsen), frieselartiger Ausschlag oder herpesähnliche Bläschen; bei Kindern an der Wangenschleimhaut Exanthem, das Koplikschen Flecken außerordentlich ähnlich sieht. Tonsillen meist frei, nur ab und zu ödematöse Schwellungen. Stomatitis grippalis der Mundschleimhaut, meist katarrhalisch, kann aber auch in die ulzeröse Form übergehen. Zunge ist in 80% aller Grippefälle befallen: Papillae fungiformes stark infiltriert, später Belag. Manchmal Verdickung der Zunge. Verf. führt die Schleimhautveränderungen im Mund auf Gefäßschädigungen zurück. Subjektive Symptome: Schmerz, Brennen, Trockenheit, Erschwerung der Kautätigkeit und

Digitized by Google

des Sprechens. Blutung des Zahnfleisches bei geringer Berührung. Bestimmter Fötor ex ore. Therapie: H_2O_2, essigsaure Tonerde. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Langwierige postgrippöse Stomatitis mit Befund von Influenzabazillen, von E. Tomarkin und W. Loewenthal, Untersuchungsabt. Inst. z. Erforschg. d. Infektionskrankh. Bern. (Schweiz. m. W., 1927, Nr. 33, S. 787—788.) Im Anschluß an eine Grippe hatte sich eine Stomatitis entwickelt, die außerordentlich hartnäckig war. Zahnfleisch des Ober- und Unterkiefers in der Mitte und an der Basis stark geschwollen, gerötet, Zahnfleischrand ohne Entzündungserscheinungen. Die bakteriologische Untersuchung ergab Influenzabazillen in ungeheueren Mengen, die also als Entzündungserreger wirken können. Auffallend war das fast völlige Fehlen von Spirochäten und fusiformen Bazillen, obwohl doch die stark sauerstoffbedürftigen Influenzabazillen diesen anaeroben Mikroorganismen ganz besonders günstige Lebensbedingungen hätten schaffen müssen.
E. Levin-Berlin.

Talg- und Schweißdrüsen

Die Behandlung lästiger Schweiße, von W. Curth, Derm. Abt. Virchow-Krkhs. Berlin. (Med. Welt, 1927, Jahrg. 1, Nr. 41, S. 1518.) Bei allgemeiner Hyperidrosis Behandlung des Grundleidens. Symptomatisch innerlich Atropin, besser Agarizin, Agarikal (Kirschmann), Extr. fluid. hydrastis canadensis, Pikrotoxin, Tinct. Aconiti, Ergotin, mitunter Arsen, Salbeiblätter und Salvysat Bürger (3mal täglich 20 Tropfen). Diese Präparate beeinflussen scheinbar die peripheren Schweißnerven; eine zentrale Wirkung kommt dem Thallium (Thallium acet. 0,1 pro die) zu, dabei aber unangenehme Nebenwirkungen; Buschke verwendet neuerdings homöopathische Dosen allein oder in Kombination mit Agarizin oder Röntgen. Äußerlich bei universeller Hyperidrosis heiße Bäder, Abreibung mit spirituösen Lösungen, Pudern (Lenizet- oder Tannoformstreupuder bei Lungenkranken). Bei Hyperidrosis pedum Auswischen der Schuhe mit Formalin oder Karbol; Entfernung der mazerierten Epidermisfetzen. Abendliches Waschen mit spirituösen Lösungen oder Bäder mit Walnußblätter- oder Eichenrindenabkochung. Pudern. Bei stark ausgeprägten Formen 7—10 Tage lang täglich Tinct. jodi 2mal, nach dieser Zeit 1mal täglich, dann Hauthärtung mit 5%iger Tinct. jodi 1mal täglich. Keine Chromsäurepinselungen, da Vergiftungserscheinungen. Urgon und Resorzin-Perkutol. Behandlung der übrigen lokalen Hyperidrosen nach ähnlichen Prinzipien, nur milder: Achselwaschungen mit ½—1%iger Tanninlösung, Sublimat 1:500, Chloralhydrat 1:100, Verwendung spirituöser Lösungen oder von Toiletteessig. Bei Schweißhänden neben gleichartigen Lösungen nachts Salizyl- oder Tannoformpulver enthaltende Zwirnhandschuhe. Überfettete Formalinseife oder Chromatseife. Verwendung eines Haarwassers bei Hyperidrosis capitis: Rp. Spir. aether. 50,0, Tinct. benzoes. 7,5.
C. L. Karrenberg-Hamburg.

Haare und Nägel

Die Silvikrinbehandlung des vorzeitigen Haarschwundes, von R. Polland-Graz. (Ther. d. Gegenw., 1927, H. 8, S. 356.) Im Silvikrin ist der Schwefel organisch gebunden in Form von Schwefelalbumosen; er wird beim Gebrauch in statu nascendi frei. Als vorbereitende Maßnahme gehört zur Silvikrinkur die Anwendung des Silvikrinshampoons; er enthält 32,40% doppelkohlensaures Natron, 65,73% gebundene Fettsäuren, 0,12% organisch gebundenen Schwefel. In diesem Haarwuchsmittel haben wir eine Lösung, welche 1. primäre Spaltungsprodukte von Menschenhaaren enthält, 2. bei der Einreibung dissoziiertes Alkali bildet, um die Horn- und Eiweißsubstanzen aufzuweichen, 3. kräftig wirkende bakterizide Mittel enthält, 4. eine bessere Durchblutung der ganzen Kopfhaut herbeiführt. Gute Erfolge bei Alopecia areata. Bei Alopecia seborrhoica diese mit den bekannten Mitteln behandeln bzw. häufige Waschungen mit Silvikrinshampoon; dann Silvikrinkur. Deutliche Steigerung des Haarwachstums bei allen Fällen, die nur halbwegs noch einige Hoffnung boten. D. Abel-Lörrach.

Plötzliches Haarergrauen nach psychischem Insult, von O. Oesterlen-Ulm a. d. D. (Med. Welt, 1927, Jahrg. 1, Nr. 39, S. 1472.) Verf. zitiert Angaben über plötzliches Ergrauen nach Schreck aus der mittelalterlichen Literatur, stellt fest, daß weder in der kriegsmedizinischen Literatur noch in der des Versorgungswesens bislang ein Fall von plötzlichem Ergrauen des Haares bekannt geworden ist. In der neueren Literatur finden sich einige Angaben über intermittierendes Ergrauen (Landois) z. B. bei Hysterie und Epilepsie. Die ganze Frage ist noch sehr strittig. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Digitized by Google

Die Behandlung der Glatze mit Analgit, von Schmidt-Karlsruhe. (Fortschr. d. Ther., 1927, H. 20, S. 731.) Sehr gute Resultate bei Alopecia praesenilis. Schon nach 4—6 Wochen — täglich bzw. alle 2 Tage einreiben — beginnt Lanugoflaum.
D. Abel-Lörrach.

Hypertrichosis beim weiblichen Geschlechte und ihre Beziehungen zu Konstitutionsanomalien, von O. Herschan. (Zschr. f. Sexualw., 1927, Bd. 14, H. 5, S. 161 bis 167.) Hypertrichosis ist bei Frauen im allgemeinen häufiger als angenommen wird, doch kann partielle Überbehaarung nicht als pathologisch angesehen werden; sie kann erblich sein. Hingegen zeigen sich Konstitutionsanomalien und Störungen der Sexualfunktion häufig bei den pathologischen Formen der Hypertrichosis mit männlicher Schambehaarung, Lippenkinnbart, Behaarung der Brust und Warzenhöfe, des Dammes und Afters, der Arme und Beine. Darunter finden sich meist Infantile, Intersexe, Asthenikerinnen.
E. Levin-Berlin.

Trichotillomania in Typhoid Fever (Trichotillomanie bei Typhus abdominalis), von J. D. Rolleston. (Proceedings of the Royal Soc. of Med., 1927.) 10jähr. Junge, geistig und körperlich etwas zurückgeblieben und familiär etwas belastet, begann am Ende der zweiten Woche einer nicht sehr schlimmen Typhuserkrankung, gerade bei Beginn des Stadium decrementi, die Kopfhaare auszuziehen und mit den Nägeln die Kopfhaut bis zum Bluten zu zerkratzen. Irgend eine lokale Ursache auf der Kopfhaut oder in den Haaren ließ sich nicht finden. Er konnte von seiner Manie nur durch Festbinden der Arme abgehalten werden. 2 Monate lang gab sich der „tic d'épilation", dann begann er mit Ausreißen der Augenwimpern von neuem.
F. Jacobsohn-Berlin.

Dermatomykosen

Der Fettstoffwechsel der Hautpilze. I. Mitteilung. Das Fettspaltungsvermögen der lebenden Pilzkultur, von A. v. Mallinckrodt-Haupt, Daun (Eifel). (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 103, H. 1/3, S. 73.) Untersuchung über die Fermentbildung der Trichophytiepilze. Sie sind imstande, tierische und pflanzliche Fette, sowie Glyzerinester aufzuspalten und von den Spaltprodukten sowohl das Glyzerin als die verschiedenen Fettsäuren mehr oder weniger leicht zu assimilieren. Demnach bietet der Fettüberzug der menschlichen Haut keinen wirksamen Schutz gegen das Eindringen der pilzlichen Erreger. Weiterhin wenden sich die Versuche der Frage der Spaltung von Tributyrin bei Wachstum in gewöhnlichem Nährboden zu, mit dem Ergebnis, daß das Optimum für die Tributyrinspaltung bei p_H 6.0, dasjenige für die Peptonspaltung bei p_H 7,0 zu liegen scheint. Die Isolierung des Ferments ist Verf., wie sie in einer Fußnote mitteilt, inzwischen gelungen.
F. Callomon-Dessau.

Augenblicklicher Stand der Frage der Röntgenbehandlung der Pilzerkrankungen des Kopfes, von G. Salzmann. (Westnik Sowremennoi Medicini, 1927, Nr. 17.) Unter den Schlußfolgerungen des Verf. verdienen Hervorhebung: Behandlung nur durch kundigen Röntgenologen, Nichtbestrahlung der Kinder unter 5 Jahren, ein gewisser, unvermeidlicher Prozentsatz von Rezidiven.
A. Jordan-Moskau.

Corps propagateurs et systématique des dermatophytes du genre Spirallia (Trichophyton microides Sabouraud) ou Sabouraudites Langeron et Ola (Über die Sporen und die Bestimmung der Ordnung Spirallia (Trichophyton microides Sabouraud), von L. Grigoraki. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 25, S. 760.) Die Untersuchungen Grigorakis bestätigen seine früheren Beobachtungen, daß sich zum Studium der Dermatophyten nur nicht weitergezüchtete Kulturen eignen, daß die Zeit der Entartungsvorgänge je nach der Pilzart schwanke, und daß z. B. die mit der Pilzart Closterosporia angelegten Kulturen sich im Aussehen alten Mikrosporumkulturen annähern können, nicht allein durch ihre Propagationsorgane, sondern auch durch das Aussehen ihrer Kultur.
F. Callomon-Dessau.

Etude des teignes du cheval et de l'immunité dans les teignes expérimentales (Studie über Hautpilzerkrankungen des Pferdes und über Immunität bei experimentellen Dermatomykosen), von Brocq-Rousseau, A. Urbain und J. Barotte. (Ann. de l'inst. Pasteur, 1927, Bd. 41, Nr. 5, S. 513.) Die Studie erstreckt sich auf 150 Fälle von Hautpilzerkrankung bei Pferden während der Zeit von Oktober 1925 bis Dezember 1926; das Material stammte aus den verschiedensten Gegenden Frankreichs, aus Algerien oder von der Rheinarmee. Laboratoriumsmäßig untersucht wurden 140 Fälle mit 76 positiven und 64 negativen mikroskopischen Befunden und 92 gelungenen Kulturen. Die Ergebnisse der direkten mikroskopischen Untersuchung des pilzhaltigen Materials sind nur

Digitized by Google

von relativem Wert. Außer dem von anderen Untersuchern bei Pferden nachgewiesenen Trichophyton granulosum und discoides fanden Verff. alle anderen bereits aus Pilzerkrankungen beim Pferd isolierten Erreger: Microsporon equinum 79 mal, Trichophyton gypseum 1 mal, Trichophyton equinum 10 mal, Trichophyton verrucosum 1 mal, Achorion gypseum 1 mal; Microsporon und Trichophyton equinum wurden u. a. auch bei in Deutschland liegenden Detachements gefunden. Mithin werden 75,5% der fälschlich als „Trichophytie" der Pferde bezeichneten Pilzerkrankung durch Mikrosporon hervorgerufen. Wie beim Menschen kommen auch bei den Pferden die meisten Pilzerkrankungen im jugendlichen Alter vor (80% bis zu 5 Jahren beim Material der Verff.). Der zweite Teil der Arbeit ist experimentellen Studien gewidmet. Das Versuchstier par excellence ist das Meerschweinchen; Verff. geben eine neue Inokulationstechnik an: Kurzscheren der Haare zwischen den Schulterblättern, Anlegen von 3—4 langen Skarifikationen mittels Skarifikators oder Lanzette bis zum Auftreten einer serösen Absonderung oder auch einer kapillären Blutung, Verbringen von Kulturpartikelchen in diese Skarifikationen, wobei man bei flaumigen Kolonien (Trichophyton equinum usw.) ein Stückchen Agar mitverpflanzen muß, Beobachtung der Tiere, bis die übertragene Kultur angetrocknet ist. Die betreffenden Pilzkolonien sollen 3—4 Wochen alt sein, jüngere scheinen weniger virulent zu sein, durch die Verwendung älterer Kulturen würde man eventuell riskieren, pleomorphe Stämme zu inokulieren und dadurch unexakte Ergebnisse zu bekommen. Vor endgültiger Beurteilung des Impfergebnisses bzw. Darstellung der klinischen Erscheinungen und Immunitätsreaktionen sollten die verwandten Kulturen erst 1—2 Tierpassagen durchgemacht haben. Ergebnisse der Tierversuche: Bei Trichophyton stets positive Inokulation, Aussehen der Läsion den Beschreibungen Sabourauds entsprechend, entzündliche Reaktionen; bei Mikrosporon meist positive Inokulation, entzündliche Reaktion ganz geringgradig, Pilznachweis in den Haaren meist positiv, jedoch kann er des öfteren in der ganzen Läsion negativ sein trotz Bestehens klinischer Erscheinungen; Inokulation des Achorion gypseum positiv, Reaktion etwa in der Mitte zwischen den beiden eben geschilderten stehend, keine Bildung von Skutula. Ein letztes Kapitel behandelt die Affinität der Pilze zur Haut, unabhängig von dem Modus ihrer Inokulation; in jedem Falle hat der inokulierte Pilz die Tendenz, sich in der Haut festzusetzen; ist letztere geschädigt, so entwickelt sich der Pilz an der geschädigten Stelle. Berücksichtigung der wichtigsten Literatur, 2 Abbildungen der betreffenden Pilze.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Thalliumepilation und kombinierte Thallium-Röntgenepilation, von A. Buschke und E. Langer, Derm. Abt. Rud.-Virchow-Krkhs. Berlin. (Ther. d. Gegenw., 1927, H. 8, S. 352.) Diese Methode gilt ausschließlich für die Behandlung von Kindern bis 15 Jahren, da sonst Mißerfolge bzw. Nebenerscheinungen. Das nüchtern und nackt gewogene Kind erhält eine einmalige Dosis von Thalliumazetat, und zwar 8 mg pro Kilo Körpergewicht, und zwar das Thalliumdepilatorium Kahlbaum. Dieses ist vorrätig in Tabletten à 0,1, 0.01 und 0.001. Die Tabletten werden, da schwer löslich, am Abend vorher in einem Glas Zuckerwasser aufgelöst und dem Kind am anderen Morgen nüchtern gegeben. Wichtig, daß der Arzt selbst die Menge bestimmt, wiegt und eingibt, um Fehlerquellen zu vermeiden. Epilation beginnt am 7.—8. Tag und ist am 16.—18. Tag vollständig. Alsdann Kopfkappe mit Zinkleim, Mastix oder Leukoplast. Nach Abziehen der Kappe sind alle noch stehengebliebenen Haare entfernt. Alsdann desinfizierende Behandlung. 3—4 Wochen nach der Totalepilation beginnt die Regeneration des Haarkleides, die dann in 2—3 Monaten vollständig ist. In einigen Fällen wurde Thalliumbehandlung mit Röntgenbehandlung kombiniert, und zwar von beiden die halbe Epilationsdosis, also bei Kindern pro Kilo Körpergewicht 4 mg Thalliumdepilatorium und die halbe Röntgenepilationsdosis, d. h. $^2/_5$ HED unter $^1/_2$ mm Al.-Filter. Diese Behandlungsart kam in Betracht bei Kindern über 15 Jahren und bei Erwachsenen; jedoch waren die Epilationen nicht mit der unbedingten Sicherheit und Zuverlässigkeit wie bei reiner Thalliumbehandlung. Eine Wiederholung der Thalliumbehandlung z. B. bei Rezidiv nicht vor 2—3 Monaten, da Thallium im Körper sehr lange zurückgehalten wird.

D. Abel-Lörrach.

The Treatment of Ringworm of the Scalp by Thallium Depilation (Die Behandlung der Haarpilzerkrankungen mittels Thalliumepilation), von G. B. Dowling-London. (Brit. m. J., 1927, Nr. 3475, S. 261.) Vorteile der Thalliumepilation: Einfachheit, Verwendbarkeit auch bei sehr kleinen Kindern und bei entzündlichen Prozessen, Sicherheit des Wiederwachsens der Haare. Nachteile: toxische Erscheinungen und die oft nicht ganz vollständige Enthaarung, und zwar sind es gerade die kranken Haare, die manch-

Digitized by Google

mal eine gewisse Resistenz zeigen. Deshalb ist eventuell mechanische Entfernung vorzunehmen, damit die sehr rasch wieder wachsenden neuen Haare durch die stehengebliebenen nicht frisch infiziert werden. Die Dosis wurde in einigen Fällen bis auf 9 mg pro Kilo Körpergewicht erhöht, und zwar bei Kindern mit starken schwarzen Haaren gegeben, die angeblich besonders schwer durch Thallium zu epilieren sind. Es wurden 90 Kinder behandelt. Von 62 gut beobachteten Fällen waren 11 Versager. Die Kombination mit Röntgenstrahlen (je $^2/_3$ Dosis) hat sich nicht bewährt. Toxische Erscheinungen nur selten, rasch vorübergehend. Durch Gaben von Schilddrüsenextrakt und Salzsäure (entsprechend der Hypochlorhydrie nach Thalliumverabreichung und der Annahme einer Wirkung auf die Schilddrüse) gingen diese Symptome sehr schnell zurück und besserte sich auch das Allgemeinbefinden. Buschkes und Peisers Annahme von der sympathischen Genese der Thalliumalopezie wird durch die Versuche von Dixon gestützt, der nachweisen konnte, daß die Strychninwirkung auf den Sympathikus durch Thallium gesteigert wird. Der Angriffspunkt des Thallium liegt scheinbar in den zellulären Schaltstationen des Sympathikus, nicht im Sympathikus selbst.

B. Peiser-Berlin.

Thallium Acetate Depilation for Ringworm of the Scalp: Its Advantages and Dangers (Thalliumepilation bei den Haarpilzerkrankungen: ihre Vorteile und Gefahren), von A. Seaston und C. R. Wilson-Manchester. (Brit. m. J., 1927, Nr. 3475, S. 263.) Es wird auf die genaueste Durchführung der Methode hingewiesen, wie exakte Gewichtsbestimmung, frische Bereitung des Präparates, vorherige Urinuntersuchung usw., um Fehlschläge zu vermeiden. Ebenso wichtig ist die weitere Kontrolle und eventuelle Entfernung stehengebliebener Haare wegen der Reinfektionsgefahr; gleichzeitig antiparasitäre Behandlung. Unter 50 Fällen waren nur 3 Versager; in 5 Fällen traten toxische Erscheinungen auf, bei 2 Albuminurie, bei 3 Gelenk- und Knochenschmerzen. Es handelte sich dabei ausschließlich um ältere Kinder mit über 23 kg Körpergewicht. Verff. raten, bei schwereren Kindern auf 7 mg pro Kilogramm Körpergewicht herunterzugehen, da sonst die Gesamtdosis zu hoch wird. Die Thalliumepilation ist der Röntgenbehandlung vorzuziehen und eignet sich besonders für Kinder unter 3 Jahren.

B. Peiser-Berlin.

Le traitement de kérions et de certaines folliculites trichophytiques par les injections intraveineuses de solution de Lugol (Behandlung des Kerion Celsi und großer follikulärer Trichophytien mit intravenöser Injektion von Lugolscher Lösung), von P. Ravaut, Duval und Rabeau. (Presse méd., 1927, Nr. 78, S. 1178.) 8—10 intravenöse Injektionen von Lugolscher Lösung alle 2—3 Tage à 5—10 ccm. Heilung des Kerion sowie hartnäckiger eitriger Follikulitiden in 15—30 Tagen. Sehr gute Erfolge; ist den äußerlichen Behandlungsmethoden weitaus überlegen. D. Abel-Lörrach.

Nach Schwämmchen (Soor) aufgetretener retrobulbärer Abszeß, von E. Sattler-Budapest. (D. Zschr. f. Chir., 1927, Bd. 205, H. 3/6, S. 361—362.) Bei einem $3^1/_2$ Wochen alten Kinde trat im Anschluß an eine Soorerkrankung im Munde ein metastatischer retrobulbärer Abszeß auf, der durch Inzision von der Orbita und vom harten Gaumen, von der Gegend des Foramen palatinum majus aus fast völlig zum Schwinden gebracht werden konnte. Das Kind ging an einer akuten Osteomyelitis des Oberschenkels unter den Erscheinungen einer allgemeinen Sepsis zugrunde.

E. Levin-Berlin.

The Similarity of the Roentgen Findings in Multiple Myeloma and in Sporotrichosis (Die Ähnlichkeit der Röntgenbefunde bei multiplen Myelomen und Sporotrichosis), von W. Altschul, Deutsche Univ. Prag (Am. J. of Roentgenol., 1926, Bd. 15, Nr. 3, S. 224.) Die Sporotrichose kann in seltenen Fällen die Muskulatur und Knochen befallen. In dem Falle des Verf., der eine 62jähr. Frau betraf, begann die Krankheit mit einem Tumor des linken Unterkieferastes, der histologisch aus einem Granulationsgewebe bestand. In Blut- und Gewebskulturen wurden charakteristische Sporotrichosekolonien gefunden. Im weiteren Verlauf kam es zu multiplen Metastasen im Schädel, deren Röntgenbild mit dem multipler Myelome vergleichbar war, und weiter zu universellen Knochenmetastasen. Der histologische Nachweis der Pilze im Gewebsschnitt konnte nicht erbracht werden. H. Holthusen-Hamburg.

An Outbreak of Sporotrichosis Among South African Native Miners (Sporotrichose unter südafrikanischen eingeborenen Minenarbeitern), von A. Pijper und B. D. Pullinger. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5435, S. 914.) Auch in Südafrika soll bisher diese Pilzaffektion meist nur sporadisch aufgetreten sein. Es kamen 14 gehäuft auf-

Digitized by Google

tretende Fälle zur Beobachtung, bei denen fünfmal der Pilznachweis kulturell erbracht werden konnte, während in den übrigen Fällen die klinischen Erscheinungen keinen Zweifel offen ließen. Das Kulturmaterial wurde zweimal durch Aspiration aus dem unverletzten Hautknötchen gewonnen, zweimal aus dem Eiter offener Abszesse und einmal aus einem Ulkus. Fast stets war ein „Primärinfekt" nachweisbar, vorwiegend in Form einer schlecht heilenden Fingerläsion, mehrmals am Schienbein. Eingehend wird Kulturverfahren und Tierversuch besprochen. F. Callomon-Dessau.

Du botryomycome et de son traitement par les injections intraveineuses de novarsénobenzol (Das Botryomykom und seine Behandlung mit intravenöser Injektion von Novarsenobenzol), von E. Pouzin. Thèse d. Paris. (Presse méd., 1927, Nr. 82, S. 1242.) Das Auffinden von Spirillen und völlige Heilung mehrerer Fälle von menschlichem Botryomykom nach drei intravenösen Injektionen von Novarsenobenzol (2 à 0,3 g, 1 à 0,45 g) veranlassen Verf., für einen Teil der Fälle Spirochäten als Ursache anzunehmen. D. Abel-Lörrach.

Tierische Parasiten und Fremdkörper

Zur Kenntnis der Artzugehörigkeit parasitärer Dipterenlarven in Haut und Auge des Menschen, von A. und M. Hobmaier-Dorpat. (D. m. W., 1927, Nr. 44, S. 1858.) Auf Grund von Beobachtungen am Pferd kommen Verff. zu dem Ergebnis, daß die Jugendformen von Gastrophilus pecorum sich auch beim Menschen in die Schleimhäute einbohren und in ihnen aktiv wandern können. Dagegen ist eine Besiedelung der Haut sehr unwahrscheinlich. F. Harry-Wiesbaden.

The Effects of Ultraviolet and Infra-Red Irradiation on Demodex Folliculorum (Die Wirkung ultravioletten und infraroten Lichtes auf Demodex folliculorum), von J. G. Hardenbergh-Rochester. (Proc. of the Staff Meet. of the Mayo Clin., 1927, Bd. 2, Nr. 20, S. 108.) Nach den eingehenden Untersuchungen des Verf. sterben die Demodexlarven in vitro bei einer Temperatur von 54°, nachdem sie bei 45° eine Steigerung in der Lebhaftigkeit ihrer Bewegungen durchgemacht haben. Ultraviolettbelichtung von 15—20 Minuten Dauer tötet alle Larven im Verlauf von 48 Stunden. Werden solche mit Ultraviolettlicht bestrahlte Larven mit Wärme behandelt, so zeigt sich, daß sie schon bei 45° getötet werden. Bei Hunden, die mit Demodex behaftet sind, wird zwar durch Ultraviolettbelichtung das Allgemeinbefinden der Tiere gebessert, die Krankheit bleibt aber unbeeinflußt. J. Callenberg-Horst-Emscher.

Traitement des pédiculoses et de la phtiriase (Behandlung der Läuseausschläge und der Phthiriasis), von L. Périn. (Paris méd., 1927, Nr. 37, S. 200—204.) Bei ausgedehnter Pedikulosis des Kopfes ist Rasieren das beste Mittel; sonst Bedecken mit dick mit Vaseline bestrichener Kompresse, dem Benzin oder Xylol (1—2 Tropfen auf 1 g) zugesetzt werden kann. Bei vereinzelten Pedikuli Sublimat, Kampfer-Alkohol. Die Eier werden am besten durch warmen Essig zerstört. Meist Nachbehandlung sekundärer Hauterscheinungen nötig. Bei Körperpedikulose Schwefelbad, Desinfizieren der Kleider, Einstreuen von antiseptischem Puder; auch hier Nachbehandlung der Haut. Für die Beseitigung von Morpiones wird 5—10%ige Salbe von Hydrarg. oxydat. flav., Sublimat-Alkohol 2‰, Naphthol empfohlen. Die Behandlung muß unter Umständen bei charakteristischen Erscheinungen vorgenommen werden, auch wenn keine Parasiten aufzufinden sind.
E. Levin-Berlin.

Akute exanthematische Infektionskrankheiten

Zum Scharlachproblem, von H. Frank, Med. Univ.-Polikl. Hamburg-Eppendorf. (Kl. W., 1927, Nr. 39, S. 1837.) Eine Reihe von Untersuchungsergebnissen führen dazu, den Scharlach als eine Erkrankung aufzufassen, bei der es sich um einen von anderen Streptokokken verschiedenen Streptococcus haemolyticus als Erreger handelt. Unter anderem führen dazu die experimentellen Untersuchungen, die gezeigt haben, daß man alle Erscheinungen eines frischen Scharlachs durch ein Scharlachstreptokokkenheilserum aufheben kann. Ebenso läßt sich zeigen, daß das Auslöschphänomen durch Serum von nur mit Streptokokken vorbehandelten Tieren auszulösen ist; eine positive Kutanreaktion mit den Toxinen eines Scharlachstreptokokkus wird fast in jedem Falle unter dem Scharlach negativ. Bei jedem frischen Scharlach sind im Rachen hämolytische Streptokokken nachweisbar. Bis auf ganz wenige Menschen erkranken nur Dick-positive an Scharlach. E. Langer-Berlin.

Digitized by Google

Über die Verwertbarkeit Dickscher Hautreaktion, von O. Tezner und G. Ungar, Karolinen-Kindersp. Gem. Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 19, S. 616.) Die Empfindlichkeit der Haut gegenüber dem Scharlachtoxin ist sehr leicht durch unspezifische Vorgänge zu beeinflussen; spontane Schwankungen innerhalb weniger Tage sind nicht auf Wechsel des Antitoxingehalts, sondern wohl auf solche Empfindlichkeitsveränderungen zurückzuführen. Die diagnostische Verwertbarkeit ist dadurch in Frage gestellt.
F. Rosenthal-Berlin.

Über die biologische Sonderstellung der Scharlachstreptokokken, von F. Szirmai, Stefanie-Kinderspital Budapest. (Kl. W., 1927, Nr. 40, S. 1902.) Die menschenpathogenen hämolytischen Streptokokken bilden eigentlich eine einheitliche, aber mit sehr verschiedenen pathogenen Fähigkeiten ausgerüstete Bakterienart, innerhalb welcher die verschiedenen Fähigkeiten bei den einzelnen Individuen in sehr ungleicher Weise ausgebildet sind. Das Vorkommen von echten Scharlachstreptokokken bei den verschiedensten Streptokokkenaffektionen oder auch bei Gesunden ist mit den epidemiologischen Erfahrungen wohl vereinbar. E. Langer-Berlin.

Aus der Epidemiologie des Scharlachs, von F. von Bormann. (Kl. W., 1927. Nr. 39, S. 1852.) Die Art, wie bisher der Scharlach durch Isolierung der Kranken mit typischen Exanthemen bekämpft wird, ist im großen und ganzen illusorisch, da dadurch nur ein recht kleiner Teil der wirklich Scharlachkranken erfaßt wird. Bei den meisten verläuft der Scharlach als reine Angina, die durch den Streptococcus haemolyticus scarlatinae verursacht wird, und nur in einem gewissen Prozentsatz tritt ein Exanthem auf. Die einzige rationelle Art zur Bekämpfung des Scharlachs wäre die Durchführung der aktiven Immunisierung auf breitester Basis. E. Langer-Berlin.

Zur Frühdiagnose des Scharlachs, von R. Rehsteiner, Univ.-Kl. Zürich. (Schweiz. m. W., 1927, H. 41, S. 981.) Zu diagnostischen Irrtümern führen leicht das Erythema scarlatiniforme recidivans, die Miliaria rubra und vor allem Arzneiexantheme nach Salvarsan, Luminal und Chinin. F. empfiehlt die intrakutane Anwendung des Scharlachserums nach Schultze-Charlton. Es führt zu dem bekannten Auslöschphänomen an der Injektionsstelle. Das Behringsche Serum gab in 73 sicheren Scharlachfällen nur 13 Versager, ist daher bis heute das beste Serum zu diagnostischen Zwecken.
H. Lippert-Köln.

Einige Scharlachfälle im ersten Lebensjahr, von F. v. Borman-Tallin-Reval. (Kl. W., 1927, Nr. 34, S. 1615.) Verf. berichtet über 18 Kinder im ersten Lebensjahre, darunter drei in den ersten 6 Monaten mit Scharlach. E. Langer-Berlin.

Serumtherapie des Scharlachs, von Schottmüller, Med. Univ.-Polikl. Hamburg-Eppendorf. (Kl. W., 1927, Nr. 36, S. 1692.) Bei den serumbehandelten Kranken fällt das Fieber, Herz- und Gefäßapparat und Sensorium werden günstig beeinflußt, das Exanthem verschwindet rascher, Komplikationen treten weniger häufig auf, insbesondere die Lymphadenitis. Die günstigere Wirkung bei den primären Erscheinungen kommt wohl dadurch zustande, daß die in den Körper eingedrungenen Streptokokken und ihre Toxine noch vor der Ansiedlung in den Organen durch das Serum unschädlich gemacht werden, während bei den Komplikationserscheinungen des zweiten Stadiums es sich um nach außen abgeschlossene Infektionsherde in den metastatisch befallenen Organen handelt. Durch das Scharlachserum wird die bakterizide Fähigkeit der Körperzellen gesteigert. Die Wirkung ist daher um so besser, je früher die Serumbehandlung einsetzt. Durch die günstige Wirkung des Scharlachstreptokokkenserums gerade in den Frühstadien ist der Beweis erbracht, daß es sich beim Scharlach tatsächlich um eine durch hämolytische Streptokokken hervorgerufene Erkrankung handelt. Man muß aber dem „Scharlachstreptokokkus" eine Sonderstellung innerhalb der Streptokokken einräumen, besonders da der Scharlach eine Immunität hinterläßt, die gegen die Infektionskrankheit „Scharlach" den betreffenden Menschen schützt, nicht aber gegen andere Streptokokkenerkrankungen. E. Langer-Berlin.

Über die Entwicklung des Masernvirus, von G. Petényi, Weißes Kreuz-Kinderspital Budapest. (Kl. W., 1927, Nr. 41, S. 1953.) Impft man gesunde, nicht durchmaserte Individuen mit Blut von Masernkranken vom 3., 4. oder 10. Tage der Inkubation, so erhält man milde, abortiv verlaufende Masern. Das Masernvirus zirkuliert also während der ganzen Inkubationszeit im Blute des Kranken. Masernrekonvaleszentenserum ist in den ersten 6—7 Tagen der Inkubation wirksam, am 8. dagegen nicht mehr. Es sind also während der Inkubation zwei Stadien zu unterscheiden: ein erstes, in dem das Virus kein Antigen produziert, und ein zweites, in dem der Körper schon unter

Digitized by Google

der Antigenwirkung steht. Ferner ergibt sich, daß die Maserninkubation sich bei der Blutüberimpfung verkürzt, aus je späteren Stadien der Erkrankung der Impfstoff stammt. E. Langer-Berlin.

Recherches anciennes et récentes sur l'immunisation contre la rougeole (Ältere und neuere Untersuchungen über die Immunisierung gegen Masern), von R. Derré und P. Joannon. (Progr. méd., 1927, Nr. 42, S. 1601—1616.) Eine Immunisierung gegen Masern besitzt nicht die genügende Einfachheit, Wirksamkeit und Unschädlichkeit, um allgemeine Anwendung finden zu können E. Levin-Berlin.

Masernbeobachtungen, insbesondere über das Auftreten eines prodromalen **Exanthems,** von A. Soucek-Wien. (M. Kl., 1927, Nr. 44, S. 1689.) Es werden verschiedene Beobachtungen von besonderen Erscheinungen im Inkubationsstadium, Begleiterscheinungen des Ausschlages, Folgeerscheinungen besprochen, unter denen als bisher noch nicht beschrieben ein dem eigentlichen Masernexanthem um 2—3 Tage vorausgehendes Vorexanthem in Form von stecknadelkopfgroßen, derben, blaßroten Knötchen, ähnlich dem Lichen urticatus, zu erwähnen ist. E. Levin-Berlin.

Aberration des Exanthems bei unvollkommenem Masernschutz, von J. Duken, Univ.-Kinderkl. Jena. (Arch. f. Kinderhlk., 1927, Bd. 81, H. 2/3, S. 219.) Bei zwei tuberkulösen Kleinkindern traten etwa 14 Tage nach Darreichung von Erwachsenenblut neben gewöhnlichem (nicht hämorrhagischem!) Masernexanthem am Körper im Gebiet des Exanthems punktförmige Schleimhautblutungen an Stelle der Koplikschen Flecke auf. H. Lewinsky-Berlin.

De l'association de la rougeole et de la diphthérie. Contribution à l'étude de l'anergie morbilleuse (Über die Kombination von Masern und Diphtherie. Beitrag zum Studium der Masernanergie), von P. Joannon. (Progr. méd., 1927, Nr. 42, S. 1610 bis 1623.) Die Menschheit ist für Masern viel stärker empfänglich als für Diphtherie, doch wird für letztere die Empfänglichkeit, wie der Ausfall der Schickschen Probe zeigt, gesteigert, wenn eine Erkrankung an Masern vorliegt. In diesen Fällen gelingt auch eine Schutzimpfung nicht im gleichen Maße wie beim Gesunden. Durch die Schleimhauterscheinungen der Masern wird eine örtliche Prädisposition für Diphtherie geschaffen. Bei der Serumbehandlung dieser Fälle müssen größere Dosen als gewöhnlich gegeben werden; außerdem Adrenalin. Nach Möglichkeit sollen bei Masernkranken prophylaktische Maßnahmen durchgeführt werden. E. Levin-Berlin.

Über intrakutane Schutzpockenimpfung, von F. Irion-Mannheim. (Mschr. f. Kinderhlk., 1927, Bd. 36, H. 3, S. 225.) Warme Empfehlung der intrakutanen Schutzpockenimpfung auf Grund der Erfahrungen bei über 100 Kindern. Impftechnik nach Simkó, an der Vorderfläche des Oberschenkels. Vorteile der Impfung: Geringe Reaktion, fast keine Störung des Allgemeinbefindens und der Nahrungsaufnahme. Weniger starke Temperatursteigerungen, Vermeidung von entstellenden Hautnarben. Die Kinder können während der ganzen Zeit der Impfreaktion gebadet werden. Es besteht weiterhin die Möglichkeit, Kinder mit Ekzem, exsudativer Diathese und anderen Hautausschlägen der Impfung zu unterziehen. Auch die Übertragung der Vakzine auf hautkranke Geschwister und andere Personen der Umgebung wird vermieden. Als Nachteile der Methode läßt Verf. nur die umständlichere Technik gelten. R. Ley-Kreuznach.

Les encéphalopathies postvaccinales et leur pathogénie (Die postvakzinalen Enzephalopathien und ihre Pathogenese), von Voizard und Baize. (Gaz. des hôp., 1927, Nr. 77, S. 1265—1270.) Es sind im Laufe der letzten 4—5 Jahre im ganzen 128 Fälle von mehr oder weniger schweren Krankheitserscheinungen am Gehirn oder Rückenmark nach der Schutzpockenimpfung beschrieben worden. Die meisten Fälle traten bei Kindern auf, regelmäßig zur Zeit des Höhepunktes der Pustelentwicklung, doch ohne Beziehung zur Stärke der Impfreaktion. Es zeigten sich Temperatursteigerungen, Somnolenz, Konvulsionen, Kontrakturen oder Lähmungen, Erscheinungen allgemeiner Infektion. Der Ausgang kann ein tödlicher sein, in anderen Fällen können dauernde Störungen zurückbleiben. Für die Hypothese, daß es sich dabei um eine direkte vakzinale Erscheinung handelt, spricht die regelmäßige Inkubation, die Häufigkeit ähnlicher Erscheinungen im Verlaufe von Varizellen und Variola, Auftreten nervöser Erscheinungen bei gesteigerter Virulenz der Vakzine, experimentelle Erzeugung der Erscheinungen durch Impfungen an Haut, Hornhaut, typische Impferuption nach Inokulation der pathologischen Produkte. Die für die Hypothese, es handele sich um eine durch die Impfung provozierte latente Encephalitis lethargica, angeführten Gründe erscheinen nicht stichhaltig, und ebenso ist es unwahrscheinlich, daß die Erkrankung durch ein noch unbekanntes, mit der Impfung übertragenes Virus hervorgerufen wird. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Prophylaxis of Varicella with Vesicle Fluid (Prophylaxe der Varizellen mit dem Bläscheninhalt), von W. W. Waddell und R. Cannon, Eley-Univ., Va. (Am. J. of Child. Dis., 1927, Bd. 34, Nr. 4, S. 540—541). 23 Kinder in der Umgebung eines an Varizellen erkrankten wurden mit dem Bläscheninhalt des erkrankten Kindes in gleicher Weise wie bei Pocken, und zwar am zweiten Tage nach dessen Erkrankung geimpft. Davon zeigten acht positive Reaktionen in Form von Papeln, Bläschen, Krusten. Trotzdem kam es auch bei einigen von diesen zur Varizellenerkrankung, so daß der Wert der Methode als Schutzimpfung zweifelhaft erscheint. Allerdings scheint sie eine gewisse Abschwächung der Erkrankung zu bewirken. E. Levin-Berlin.

L'orchite de la varicelle (Hodenentzündung bei Varizellen), von J. Sabrazès-Bordeaux. (Bull. de l'Acad. de Méd., 1927, Bd. 98, Nr. 30, S. 122—127.) In einem Falle von Varizellen trat gleichzeitig mit dem Ausbruche der Krankheit eine doppelseitige, rechts wesentlich stärker ausgebildete Hoden- und Nebenhodenentzündung auf, die mehrfach exazerbierte. Sie muß, da irgend eine andere Ursache dafür nicht nachweisbar war, direkt mit den Varizellen in Beziehung gebracht werden. Es ist dies auch nicht unwahrscheinlich, da auch bei den den Varizellen nahestehenden Pocken Hodenentzündungen beobachtet werden und bei Affenimpfungen sich die Hoden als besonders empfänglich für Impfung mit den Produkten der Varizellen erwiesen haben.
E. Levin-Berlin.

Ein Beitrag zur Frage der Verwandtschaft von Variola vera mit Varizellen einerseits und Varizellen mit Herpes zoster andererseits, von E. Bedö-Szeged (Ungarn). (M. Kl., 1927, Nr. 43, S. 1649—1650.) Zwei Geschwister eines an typischen Varizellen erkrankten Kindes wurden mit Quarzlicht bestrahlt und zeigten darauf eine mit hohem Fieber verlaufende, mehr an Variola vera erinnernde Eruption. Dieser Fall könnte im Sinne der neuunitarischen Anschauung von Sahli verwertet werden in dem Sinne, daß hier neben einer Sensibilisierung der Haut auch eine modifizierende Einwirkung auf den Erreger stattgefunden hatte. Ferner gibt die ungünstige Beeinflussung des Varizellenverlaufes durch die Quarzlampenbestrahlungen zu Bedenken bezüglich der Verwandtschaft zwischen Varizellen und Herpes zoster (V. = dermotrope, H. z. = neurotrope Form) Anlaß, da Herpes zoster durch Bestrahlungen mit der Quarzlampe fast immer günstig beeinflußt wird. Außerdem ist bei Herpes Eosinophilie, bei Varizellen Verminderung der Eosinophilen zu finden. E. Levin-Berlin.

Erythema infectiosum im Säuglingsalter, von L. O. Finkelstein und R. A. Wilfand, Kinderkl. Med. Inst. Kiew. (Arch. f. Kinderhlk., 1927, Bd. 81, H. 2/3, S. 120.) Das Krankheitsbild des Erythema infectiosum, das im beschriebenen Falle als Epidemie im Säuglingsheim auftrat, unterscheidet sich scharf von dem des Scharlachs (Fehlen des schweren Allgemeinzustandes, meist des Fiebers, der Rachenschmerzen, des Erbrechens, der Abschuppung — Papelcharakter der Einzelefloreszenzen!), der Masern (Fehlen der Koplikschen Flecke, der Schleimhautbegleiterscheinungen) und der Rubeola (Fehlen der Drüsenschwellungen am Halse) und befällt auch Säuglinge. Auch vom „Erythema subitum", den „Scharlachröteln", den Grippe- und toxischen Erythemen ist das Erythema infectiosum zu unterscheiden. Es zeigt typische Lokalisation, besonders befallen sind: Wangen (Schmetterlingsform!), Streckseiten der Extremitäten, Glutäalgegend, weniger der Rumpf, Hohlhände, Fußsohlen und der übrige Körper. Beim Abheilen nach 1—3 Tagen kommen bizarre Figuren auf der Haut mit grauer Pigmentation zustande. Der Charakter der Einzelefloreszenz ist die Papel, die oft so dicht stehen, daß Flächenhaftigkeit vorgetäuscht wird. Das Blutbild zeigt im Anfangsstadium Leukopenie. Im Gegensatz zu älteren Kindern tritt bei den Säuglingen das Erythema infectiosum fast immer „masernartig" auf. Die Übertragung erfolgt durch Kontakt. Kinder bis zu 9, besonders aber bis zu 5 Monaten, sind sehr wenig empfänglich für die Infektion. Inkubation schwankt zwischen 7—17 Tagen. Prognose günstig, Therapie überflüssig. H. Lewinsky-Berlin.

Weitere Untersuchungen über die Rolle der Wanzen in der Epidemiologie des Rückfallfiebers, von H. P. Rosenholz und M. J. Gilbert-Moskau. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 103, H. 6/8, S. 348.) 1. Durch Verfütterung von Eiern und Larven infizierter Wanzen an Mäuse konnte in keinem Fall eine Infektion erzielt werden. 2. Das Rückfallfieber wird nicht durch den Stich der infizierten Wanzen übertragen. 3. Niedrige Temperaturen bis zu — 20° C hatten keinen Einfluß auf die Beweglichkeit der Spirochäten in der Körperhöhle der Wanzen, auch monatelanges Hungern der Wanzen, bis zu 78 Tagen, beeinträchtigte die Lebensfähigkeit und Virulenz der Spirochäten nicht. Nur die Zahl der Spirochäten war geringer geworden. Bei einigen ausgehungerten Wanzen

Digitized by Google

wurden ausnehmend lange, aber bewegungslose Spirochäten beobachtet. 4. Die Untersuchung des Verhaltens verschiedener Mikroorganismen in der Körperhöhle der Wanzen ergab, daß Spir. mors. mur. noch nach 2 Tagen, Trypanosomen nach 8 Tagen am Leben waren. Spir. pallida, cuniculi und icterogenes gingen bereits nach einigen Stunden zugrunde. 5. Spirochäten konnten noch 46 Tage nach der Übertragung von Blut eines Rückfallfieberkranken in der Hämolymphe der Wanze nachgewiesen werden.
F. Harry-Wiesbaden.

Encephalitis lethargica mit initialem Exanthem, von M. Hohlfeld-Leipzig. (Kl. W., 1927, Nr. 33, S. 1564.) Verf. beschreibt einen Krankheitsverlauf, bei dem bei einem 8jähr. Kinde einer nicht gerade schweren, aber ausgesprochenen Encephalitis lethargica ein Exanthem gleichzeitig mit einem Temperaturanstieg, Kopfschmerzen und Erbrechen mehrere Tage vorausging. Die Exanthemflecke hatten die Größe von Masernflecken, waren scharfrandig, nicht erhaben, dunkelrot und ins schiefrige spielend, unter Fingerdruck verschwindend und im Gesicht, besonders in der Nasengegend, verstreut. Nach einem Tage waren mit der Temperatur die Flecke fast verschwunden. Ein Arzneiexanthem kam nicht in Frage. E. Langer-Berlin.

Lepra

Vérification de la valeur d'une nouvelle méthode pour le diagnostic de la lèpre (Feststellung des Wertes einer neuen Methode für die Diagnose der Lepra), von R. Calatroni. (Compts. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 21, S. 264.) Die Reaktion von B. Cruskin in Chicago, hergestellt mit leprösem Zitratblut, war nur in 4 von 50 angestellten Versuchen bei Leprösen positiv, besitzt also für die Diagnostik keinen Wert.
P. Unna jun.-Hamburg.

Reaktion von formalinisierten und frischen Schafblutkörperchen mit einigen menschlichen Seren. Neue Fälle der Rubinoschen Reaktion bei Nichtleprösen (Reacción de los glóbulos formolados y naturales de oveja, frente a algunos sueros humanos. Nuevos casos de reacción de Rubino en sujetos no leprosos), von V. C. Paullier und L. M. Errecart. (Revista Med. Latino-Americana, 1926, Nr. 132 und 1927, Nr. 137.) Die Rubinosche Reaktion ist nur vorübergehend positiv bei anämischen Zuständen, bei anaphylaktischem Chok usw., und hört auf, sobald die Ursache der Agglutinationsbildung aufhört. Die Reaktion besitzt keinerlei Spezifität für Lepra und infolgedessen keinerlei diagnostischen Wert. Es handelt sich lediglich um das banale und allbekannte Agglutinationsphänomen. P. Unna jun.-Hamburg.

Tuberkulose

Phagocytose et destruction des bacilles tuberculeux (Phagozytose und Zerstörung der Tuberkelbazillen), von S. Metalnikov und V. Secreteva. (Ann. de l'inst. Past., März 1927, Bd. 41, Nr. 3, S. 301.) Subkutane und intraperitoneale Infektion von Meerschweinchen mit BCG; Beobachtung der Abwehrreaktionen des Organismus. In den ersten Stunden nach der Infektion erscheinen Mikrophagen, die Ende des ersten und zweiten Tages wieder an Zahl nachlassen. Die Phagozytose durch sie beginnt 3—5 Stunden vor und endet 6—7 Tage nach der Infektion. Ende des ersten und vor allem Anfang des zweiten Tages erscheinen Makrophagen, nämlich Monozyten und Mesolymphozyten in großer Menge; sie phagozytieren sowohl die Bazillen als auch die Mikrophagen: letztere sind sehr wenig widerstandsfähig und lösen sich leicht auf; die Makrophagen dagegen sind widerstandsfähiger und verdauen die Bazillen, vor allem, wenn diese wenig virulent sind. Die lymphozytäre Reaktion setzt erst 7—8 Tage nach der Injektion ein; sie ist graduell unter der Haut schwächer als im Peritoneum, wie überhaupt die Abwehrreaktionen unter der Haut viel langsamer vor sich gehen, dafür ist hier die Zerstörung der Tuberkelbazillen demonstrativer als in der Bauchhöhle. Bei immunisierten und tuberkulösen Tieren gehen die Abwehrreaktionen schneller vor sich als bei gesunden, auch sind sie intensiver; allerdings dauert der Phagozytosevorgang beim gesunden Tier länger als beim immunisierten; bei letzterem sinkt der phagozytäre Index sehr schnell, beim gesunden Tier steigt er. In dem ganzen Kampf nehmen die Monozyten eine wichtige Stellung ein; sie stammen vom Retikuloendothel, das bei immunisierten und tuberkulösen Tieren aktiver ist als bei gesunden. Dank der Tätigkeit der Monozyten und Lymphozyten gelingt es dem Organismus, der Infektion Herr zu werden, und zwar dadurch, daß diese Zellen die Bazillen verdauen und sie in Riesenzellen einschließen. 1 Tafel mit farbigen Bildern. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Digitized by Google

Beitrag zur Virulenzfrage des Koch-Bazillus und Folgerungen hieraus für die experimentelle Tuberkulose, von W. Böhme-Dresden. (Zschr. f. Tbc., 1927, Bd. 48, H. 5, S. 383.) Der exakte Nachweis der Umwandlung einer meerschweinchenhochpathogenen Tuberkelbazillenkultur in einen erblich, meerschweinavirulenten Typ ist noch nicht möglich. Dieses Phänomen der methodischen Virulenzabschwächung und des vererbbaren Virulenzverlustes der Tuberkelbazillen ist noch nicht erwiesen, auch nicht für den Calmetteschen Stamm, der sich nur biologisch ähnlich wie manche andere Stämme verhält. Verf. hält im Gegensatz zur bisherigen Methodik für die Festsetzung das prophylaktisch-therapeutische Hautimpfverfahren für das geeignetste. In langen Versuchsreihen konnte damit nachgewiesen werden, daß physiologische Kochsalzlösung hochvirulente Tuberkelbazillenkulturen innerhalb einer bestimmten, genau festlegbaren Zeit so weitgehend abschwächt, daß diese Bazillen nur noch ganz schwache Erkrankungen erzeugen und schließlich ganz avirulent werden. Verf. glaubt, daß es mit diesen beiden Methoden, Hautimpfung und Bestimmung des Virulenzgrades der Tuberkelbazillenkulturen möglich sein wird, das Problem der aktiven Schutzimpfung mit lebenden, virulenten, artgleichen Bazillen zu fördern.

L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Infektionsversuche mit einzelnen Tuberkelbazillen, durchgeführt mit der mikrurgischen Methode, von Wámoscher-Berlin und Stoecklin-Davos, vorgetr. 12. Tag. d. Dtsch. Vereinig. f. Mikrobiologie, Wien. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 1/4, S. 86.) Von 38 mit einem einzigen Keim infizierten Tieren erkrankten 40%, von 9 mit zwei Keimen infizierten 67%. Zur Infektion wurde eine 19—20 Tage alte Lubenau-Kultur verwendet. Von einer anderen Serie von 38 Tieren, die mit einem Keim einer 28 bis 29 Tage alten Glyzerinbouillonkultur des Stammes Ackermann infiziert wurden, erkrankte kein Tier. Der Grund hierfür liegt wahrscheinlich in der Anwendung einer älteren Kultur, in der zahlreiche tote Keime vorhanden sind.

F. Harry-Wiesbaden.

Beitrag zur Frage der Antikörperbildung bei tuberkulösen Erkrankungen, von W. E. Hilgers-Bonn, vorgetr. 12. Tag. d. Dtsch. Vereinig. f. Mikrobiologie, Wien. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 1/4, S. 81.) Die Versuche, mit Trockentuberkulin beim Kaninchen Antikörper gegen die gebräuchlichen spezifischen und pseudospezifischen Antigene zu erzeugen, fielen negativ aus. Sera tuberkulöser Tiere und Menschen gaben mit Trockentuberkulin keine Komplementbindung. Verf. hält den Nachweis für erbracht, daß die Tuberkulinreaktion nicht auf Antikörperwirkung beruht. Die bei Tuberkulose auftretende Immunität ist wahrscheinlich auf eine allergische Zellumstimmung zurückzuführen, das Tuberkulin selbst stellt einen unabgestimmten Reizstoff dar, der vielleicht eine spezifische Komponente enthält. F. Harry-Wiesbaden.

L'intradermo-réaction au filtrat d'une culture de bacilles de Koch chez l'enfant issu de parents tuberculeux (Die Intrakutanreaktion mit einem Filtrat von Tuberkelbazillen bei von tuberkulösen Eltern stammenden Kindern), von P. Nélis. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 25, S. 681—683.) Zur Ergänzung von Untersuchungen anderer Autoren, bei denen sich bei Säuglingen mit einem Tuberkelbazillenfiltrat positive Resultate bei einem Teil von Säuglingen ergeben hatten, deren Mütter gleichfalls eine positive Reaktion zeigten, klinisch jedoch nicht krank waren, was auf eine Infektion mit dem filtrierbaren tuberkulösen Virus bezogen wurde, untersuchte Verf. von tuberkulösen Eltern mit negativer Kutanreaktion stammende Kinder. Das benutzte Filtrat wurde so hergestellt, daß anzunehmen war, daß es eine möglichst große Menge filtrierbares Virus enthielt. Es wurden bei den Kindern gleichzeitig und an demselben Arme Impfungen mit dem Filtrat, mit Kochschem Tuberkulin und mit einem erhitzten Filtrat, das von der an Tuberkelbazillen reichen Flüssigkeit eines künstlichen Pneumothorax stammte, ausgeführt. Mit letzterem fielen die Reaktionen sämtlich negativ aus, mit den beiden ersteren zu ungefähr 50% positiv, und zwar mit dem Filtrat stärker als mit Tuberkulin. Bei dem tuberkulösen Erwachsenen ist die Empfindlichkeit gegen Filtrat und Tuberkulin eine umgekehrte. Es muß dahingestellt bleiben, ob sich in dem Filtrat eine von dem Tuberkulin verschiedene Substanz befindet und ob die tuberkulöse Infektion dieser Kinder auf einem tuberkulösen Ultravirus beruht. E. Levin-Berlin.

De l'influence de l'irradiation solaire sur l'allergie dermique à la tuberculine (Über den Einfluß der Sonnenbestrahlung auf die Hautallergie gegen Tuberkulin), von M. Talon-Chauveau, J. Valtis und L.-R. Talon. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 25, S. 683—684.) Die Tuberkulinreaktion war, wenn auch nicht in allen Fällen, an bestrahlten Stellen gegenüber nicht bestrahlten herabgesetzt oder sogar ganz

Digitized by Google

aufgehoben. Der Grad der Abschwächung ist der Intensität der Pigmentierung nicht parallel. Um Irrtümer bei der Reaktion zu vermeiden, empfiehlt es sich, sie nicht an der Sonne oder dem Licht ausgesetzten Hautstellen auszuführen. E. Levin-Berlin.

Zur Tuberkulindiagnostik im Kindesalter, von W. Landau und H. Moosbach, Städt. Tuberkul.-Fürsorgest. Magdeburg. (D. m. W., 1927, Nr. 42, S. 1765.) Ektebin ist bei richtiger Dosierung (Salbenzylinder von höchstens 7 mm Länge bei der 5 g-Tube) völlig unschädlich. Es ist infolge des Zusatzes keratolytischer Substanzen bei Kindern vom 4. Lebensjahr aufwärts zuverlässiger als das Morosche Tuberkulin, Perkutantuberkulin und Dermotubin. F. Harry-Wiesbaden.

Resistenz der mit abgetöteten Tuberkelbazillen geimpften Meerschweinchen experimenteller Infektion mit virulenten Erregern gegenüber, von S. A. Petroff, A. Branch, F. B. Jennings jun., Trudeau-Foundation New York. (Zschr. f. Tbc., 1927, Bd. 49, H. 3, S. 189.) Verff. vertreten erneut die Ansicht, daß Impfung mit abgetöteten Tuberkelbazillen bei den geimpften Tieren eine relative Immunität gegen virulente Infektion mit lebenden Bakterien schafft. Die Fehlerquelle aller früheren Experimente lag in der unrichtigen Dosierung; bei Meerschweinchen tritt nach Einimpfung einer sehr geringen Zahl von Tuberkelbazillen positive Hautreaktion nach 70—90 Tagen auf; ein tuberkulosefreies Kind zeigt nach Kontakt mit einer verseuchten Umgebung in etwa 90 Tagen positive Kutanreaktion. Lebende virulente Bakterien sind nicht geeignet, um Kindern gegen Tuberkulose eingeimpft zu werden. Avirulente Bazillen sind zwar weniger gefährlich, aber biologisch noch zu wenig erforscht. Die Verwendung von abgetöteten Tuberkulosebazillen halten Verff. für die ideale Methode zur prophylaktischen Impfung, weil sie sich im tierischen oder menschlichen Körper nicht vermehren können. M. Cohn-Dresden.

Zur Frage der Schutzimpfung gegen Tuberkulose nach Calmette, von F. Gerlach-Wien-Mödling, vorgetr. 12. Tag. d. Dtsch. Vereinig. f. Mikrobiologie, Wien. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 1/4, S. 61.) Die subkutane, intraperitoneale und intravenöse Einverleibung des Calmetteschen Impfstoffes rief bei Meerschweinchen, Kaninchen und Ziegen schon makroskopisch erkennbare tuberkulöse Prozesse hervor. In den erkrankten Organen wurden Tuberkelbazillen mikroskopisch und kulturell nachgewiesen. Auch die histologische Untersuchung ergab einwandfrei tuberkulöse Veränderungen. Die nach Impfung mit dem Calmetteschen Stamm bis zu einem gewissen Grade auftretende Tuberkuloseimmunität beruht demnach auf dem Vorhandensein einer tuberkulösen Infektion. F. Harry-Wiesbaden.

Sur la vaccination préventive des enfants nouveau-nés contre la tuberculose par le BCG (Über prophylaktische Impfung Neugeborener gegen Tuberkulose mit BCG), von A. Calmette-Paris, unter Mitarbeit von C. Guérin, L. Nègre und A. Boquet. (Ann. de l'inst. Past., März 1927, Bd. 41, Nr. 3, S. 201). Ergebnisse einer derartigen Prophylaxe in einem $2^1/_2$jährigen Zeitraum (1924—1927) unter Berücksichtigung der Infektionsquellen: Sterblichkeit der geimpften Kinder an Tuberkulose ungefähr 1%, der ungeimpften 26%; Sterblichkeit von Kindern, die älter als zwei Jahre und geimpft sind, gleich 0%. Besondere Schutzwirkung des BCG bei Kindern, die durch ihre Umgebung gefährdet sind: Sterblichkeit 6,6% gegenüber 24% bei Ungeimpften. Verf. gibt an, daß auf Grund seiner Untersuchungen die Schutzwirkung der Impfung wahrscheinlich bis zum 5. Lebensjahre ausreicht, selbst bei der Gefahr massiver und virulenter Infektion. Die Rückkehr des 230 Passagen alten Stammes zur Virulenz scheint ausgeschlossen; darauf lassen auch experimentelle Untersuchungen schließen. Im Tierversuch ruft Injektion (intravenös oder intrakardial) des BCG nie Tuberkulose hervor, trotzdem die nach Injektion hoher Dosen im Verlaufe von 3—5 Wochen in Lunge, Milz und Leber auftretenden follikulären Läsionen im ersten Moment als Tuberkulose imponieren; sie heilen aber von selbst aus und hinterlassen keine Narben. Den in erster Linie von deutscher Seite gemachten Einwurf, daß eine positive Tuberkulinreaktion das Zeichen eines Schutzes gegen Reinfektion sei und die mit BCG geimpften Kinder erst sehr spät positiv reagierten, versucht Verf. dadurch zu widerlegen, daß nach seiner Ansicht auf Grund seiner Tierversuche eine tuberkulöse Läsion oder positive Tuberkulinreaktion zum Ausdruck des Immunitätszustandes unnötig ist; es kann auch ohne die beiden Schutz gegen Tuberkulose bestehen. Zum Schluß theoretische Überlegungen über die Schlüsse, die sich aus Mißerfolgen der prophylaktischen Impfung ziehen lassen; Schilderung der Organisation der prophylaktischen Impfung im Bezirk Seine inférieure als Musterbeispiel; 30 kurze Krankengeschichten.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Digitized by Google

La prémunition des nouveau-nés par le BCG (Schutz der Neugeborenen durch BCG), von B. Iakhnis-Kharkoff. (Ann. de l'inst. Past., 1927, Bd. 41, Nr. 10, S. 1045.) Verf. kommt in diesem Bericht der ukrainischen Kommission zu dem Schluß, daß die Prophylaxe mittels BCG bei Neugeborenen vollkommen unschädlich ist, sowohl in bezug auf die Entwicklung der Kinder als auch in bezug auf ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber anderen Infektionskrankheiten. Um ein endgültiges Urteil zu fällen, müssen ausgedehnteste Vergleiche mit ungeimpften Kindern angestellt werden, die in tuberkulöser Umgebung leben. Geimpfte Kinder, die nicht mit tuberkulösen Personen in Berührung kommen, weisen oft eine mittelstarke intradermale Tuberkulinreaktion auf; solche, die inmitten einer tuberkulösen Umgebung leben, reagieren oft sehr viel stärker positiv. Verf. meint, daß derartige Kinder schon sehr früh infiziert werden.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Étude de la vaccination antituberculeuse par le BCG (Document de la commission ukrainienne) (Studie über Impfung mit BCG gegen Tuberkulose. Bericht der ukrainischen Kommission), von M. Tzekhnovitzer-Kharkoff, Ukraine. (Ann. de l'inst. Past., März 1927, Bd. 41, Nr. 3, S. 322.) Bericht über ausgedehnte Tierversuche und prophylaktische Impfung Neugeborener mit BCG in der Ukraine; gleiche Ergebnisse wie Calmette. Daneben genaue Schilderung der Kultur des BCG, der Bereitung und Aufbewahrung des Impfstoffes und der Kontrolle der Avirulenz.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Effets des injections intraveneuses massives de bacille bilié (BCG) (Wirkungen massiver, intravenös verabfolgter Mengen auf Galle gezüchteter Bazillen [BCG]), von E. Coulaud. (Ann. de l'inst. Past., März 1927, Bd. 41, Nr. 3, S. 289.) Bei subkutaner Injektion einer gewissen Menge von Bazillen BCG entsteht nach einigen Tagen an der Injektionsstelle eine Anschwellung, die sich nach einiger Zeit zurückbildet; überschreitet die Dosis 5 mg, so entsteht ein kleiner Abszeß, der sich öffnet und spontan ausheilt. Die geschwollenen regionären Drüsen zeigen niemals Verkäsung. Intravenöse Injektion massiver Dosen ergibt in der Mehrzahl der Fälle keine makroskopisch sichtbaren Veränderungen an inneren Organen. Verf. beschreibt in seinen Ausführungen die mikroskopisch sichtbaren Veränderungen: tuberkuloide Zellinfiltration der Lungen, Leber und Milz, die niemals zur Verkäsung neigt, sondern mit vollständiger Restitutio ad integrum endet in 6—10 Monaten; keine Narbenbildung. Die übrigen Organe blieben völlig frei. Sehr gute histologische Bilder. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Essai de prophylaxie de la tuberculose bovine par le BCG dans une exploitation rurale infectée (1921—1927) (Versuch einer Prophylaxe gegen Rindertuberkulose durch BCG auf einem infizierten Landgut), von C. Guérin, A. Richart und M. Boissière. (Ann. de l'inst. Past., März 1927, Bd. 41, Nr. 3, S. 233.) 30 Tiere auf einem verseuchten Gut konnten durch Impfung mit BCG vor Tuberkulose geschützt werden, trotzdem außerdem noch 20 von ihnen von tuberkulösen oder tuberkuloseverdächtigen Muttertieren stammten und von diesen genährt worden waren. Die üblichen Isolier- und Desinfektionsmaßnahmen waren während der Beobachtungszeit unterblieben. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Note sur innocuité du BCG pour le cobaye et sur son élimination par le tube digestif après absorption par voie buccale (Bemerkungen über die Unschädlichkeit des BCG für das Meerschweinchen und über seine Ausscheidung durch den Verdauungstrakt bei oraler Aufnahme), von Remlinger und Bailly-Tanger. (Ann. de l'inst. Past., März 1927, Bd. 41, Nr. 3, S. 286.) Auf Grund von Untersuchungen an 200 Tieren, die auf die verschiedenste Weise und mit schwachen und starken Dosen infiziert worden waren und niemals Zeichen einer lokalen oder allgemeinen Infektion darboten, kommen Verff. zu dem Schluß, daß der BCG unschädlich sei; zeigten sich nach subkutanen Injektionen massiver Dosen Läsionen, so waren sie nie tuberkulöser Natur und heilten vollständig aus. Bei peroraler Verabreichung der Bazillen konnten diese färberisch vom 2. Tage nach der Einnahme an bis zum 17. Tage in den Fäzes nachgewiesen werden; derartige Tiere gaben keine positive Tuberkulinreaktion.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Über primäre Hauttuberkulose, von F. Goebel, Univ.-Kinderkl. Halle a. S. (Arch. f. Kinderhlk., 1927, Bd. 82, H. 4, S. 257.) Beobachtung eines 5jähr. Knaben, bei dem sich am rechten Knöchel ein kleiner harmloser, weder mit Lupus noch mit Tbc. c. verrucosa identischer primärer Tuberkuloseherd (Primäraffekt) entwickelt. Dieser vernarbt, ist aber histologisch durch seine Morphologie als tuberkulös zu erkennen, obgleich Tuberkelbazillen fehlen. Es entwickeln sich inguinal sekundäre, später verkäsende Drüsen-

Digitized by Google

pakete, die ausgeräumt werden. In ihnen Tuberkelbazillen ++. Pat. wird nach Höhenkur in einigen Monaten gesund. Operationswunden gut verheilt. Keinerlei sekundäre Verbreitung. Das Kind war früher nie tuberkulös, weshalb die Fußaffektion als Primäraffekt zu bezeichnen ist. Ferner geht aus dem Fall hervor, daß Primäraffekte ganz leichter Natur sein können, und zwar je älter das Kind, um so leichter. Die Verkäsung der Drüsen ist für Hautprimäraffekt typisch im Gegensatz zu Drüsenaffektionen nach Lungentuberkuloseherden. H. Colman-Berlin.

Tuberculoses multiples superficielles (Multiple oberflächliche Tuberkulose), von P. F. Armand-Delille. (J. de Méd. de Paris, 1927, Nr. 34, S. 672—673.) Die oberflächliche Tuberkulose kommt bei Kindern in verschiedenen Formen vor. Zunächst tuberkulöse Gummen in Form von subkutanen Abszessen, die auf die Haut übergreifen können; sie sind differentialdiagnostisch von Aktinomykose, Spirochätose, Blastomykose, Syphilis abzugrenzen. Behandlung mit Licht. Ferner findet sich Lupus, der fast immer lokalisierte Form darstellt; Dariersches Tuberkulid, das der allgemeinen Lichtbehandlung unterworfen werden muß. Erscheinungen an den Genitalien sind seltener: tuberkulöse Epididymitis bei nahe der Pubertät stehenden Knaben. Operation ist hier zu verwerfen, da durch Sonnenbestrahlung in Höhen- oder Meeresklima Heilung erzielt werden kann. E. Levin-Berlin.

Kehlkopftuberkulose, von W. Anthon-Berlin. (Med. Welt, 1927, Bd. 1, Nr. 34, S. 1247.) Übersichtsreferat. C L. Karrenberg-Hemburg.

Weitere Erfahrungen über Behandlung der Schleimhauttuberkulose mit künstlichem Sonnenlicht, von E. Wessely. (W. m. W., 1927, Nr. 34, S. 1115.) Sehr günstige Wirkungen des künstlichen wie des natürlichen Lichtes auf die Schleimhauttuberkulose bei lokaler Anwendung. Auch die Lichttherapie hat ihre Grenzen, die man kennen muß, um nicht zu schaden. So kommt z. B. Schleimhauttuberkulose mit miliarer Aussaat hierfür keineswegs in Frage. In günstig verlaufenden Fällen kann man eine sehr rasche Vernarbung beobachten. Gut auf Licht reagieren tuberkulöse Prozesse der Uvula, des Gaumens, der Zunge oder des Rachens, schwerer zugänglich sind die Ulzerationen des Kehlkopfes. Auch an den Lungenprozessen kann man manchmal günstige Beeinflussung durch die örtlichen Bestrahlungen feststellen.
E. Langer-Berlin.

Ein histochemischer Goldnachweis, zugleich ein Beitrag zur Frage der Verteilung und Ausscheidung des Sanokrysins im gesunden und tuberkulösen Körper, von Sh. Kurosu-Niigata, Japan. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1927, Bd. 57, H. 1/2, S. 77.) Zum histochemischen Goldnachweis erwies sich als geeignet Zinnchlorür. Technik: Fixation in einer Mischung von 10%igem Formalin + 5%iger wäßriger Lösung von Zinnchlorür für 2—3 Tage. Gefrier- oder Paraffinschnitte. Diese kommen dann 5 bis 6 Tage bei 37° in die gleiche 5%ige Zinnchlorürlösung, abspülen, nachfärben mit Safranin, Hämatoxylin oder am besten Karmin. Mit dieser Methode gelingt es, bei sanokrysinbehandelten Tieren Ausfällung eines amorphen schwarzen Niederschlags in den Gewebschnitten zu erzielen. Es handelt sich dabei wohl um metallisches Gold, das durch die reduzierende Wirkung der Zinnchlorürlösung ausgefällt wird. Verf. stellte seine Versuche an gesunden weißen Mäusen und Meerschweinchen, ferner an tuberkulösen Meerschweinchen, Kälbern und Affen an. Aus diesen Versuchen ergibt sich, daß die Sanokrysinnebenwirkungen als eine Goldintoxikation aufgefaßt werden müssen. Zersetztes Sanokrysin mit abspaltbarem freiem Gold wird in größerer Menge abgelagert, entzieht sich längere Zeit der Ausscheidung und kann so eine Goldvergiftung des Organismus bewirken. Betreffs Verteilung und Ausscheidung ergab sich, daß das Sanokrysin zum Teil sofort an der Injektionsstelle zersetzt wird, bevor es in den Kreislauf kommt. Hoden, Uterus und Herzmuskel wurden stets frei von Gold gefunden. Hingegen findet es sich in Leber, Milz, Nieren, Nebennierenrinde, Lunge, Darm und Lymphdrüsen. In diesen Organen liegt das Gold meist intrazellulär und zwar in Zellen des makrophagen bzw. retikulo-endothelialen Systems. In den Nieren wird Gold einerseits gespeichert, andererseits ausgeschieden. Bei gesunden Tieren findet sich in den Nieren wesentlich mehr Ablagerung und Ausscheidung als bei tuberkulösen Tieren. Im Dickdarm findet sich ebenfalls gespeichertes Gold, ob hier auch Ausscheidung, steht noch nicht fest. Parallel der Steigerung der injizierten Mengen von Sanokrysin nehmen in den Organen histochemisch die gespeicherte Goldmenge, ebenso die Ausscheidung zu. Die von tuberkulösen Herden befallenen Organe enthalten größere Mengen histochemisch ausfällbarer Goldkörnchen als die nicht affizierten Organe. Die Goldablagerungen liegen aber gar nicht oder nur in sehr geringer Menge in dem tuberkulösen Gewebe selbst,

Digitized by Google

sondern in den zwischen den tuberkulösen Herden liegenden Organabschnitten. Weitgehende Schlüsse hieraus auf die Wirkung des Sanokrysins verbieten sich vorläufig noch.
L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Erythema nodosum bei erwachsenen Männern, von M. Arborelius, Med. Abt. Garnisonkrkhs. Stockholm. (Acta Med. Scand., 1927, Bd. 66, H. 4/5, S. 337.) Verf. berichtet über 40 Fälle von Erythema nodosum bei erwachsenen Männern der zwanziger Jahre, die — mit zwei Ausnahmen — ein umschriebenes Krankheitsbild zeigten: Fieberzustände, intrakutane Tuberkulinüberempfindlichkeit, hohe Blutsenkungswerte und meist röntgenologisch nachweisbare Verdichtungen am Lungenhilus. Das Erythema nodosum wird als Ausdruck für eine mehr atypische Reaktionsweise des Körpers gedeutet, die auch bei anderen Infektionskrankheiten als nur der Tuberkulose auftreten kann.
H. Lewinsky-Berlin.

Beitrag zur Klinik der Lymphogranulomatosis, von W. Catel, Univ.-Kinderkl. Leipzig. (Mschr. f. Kinderhlk., 1927, Bd. 36, H. 4/5, S. 337. Fall bei einem $2^1/_2$ Monate alten Säugling. Beginn der Erkrankung mit einer Schwellung der linksseitigen Halslymphknoten. Nach 14tägiger Krankheit bereits Generalisierung der Erkrankung. Geringe Vergrößerung der Leber und Milz, keine Temperatursteigerung, Diazo stets negativ. Das rote Blutbild zeigte außer einer mäßigen Anämie nichts Besonderes. Im weißen Blutbild nur eine beträchtliche Linksverschiebung. Tuberkulinreaktion und WR negativ. Die histologische Untersuchung ergab einwandfrei Sternbergsche Riesenzellen und dichte Ansammlungen von eosinophilen Leukozyten. Tägliche Injektionen von Natrium cacodylicum 6 Wochen lang. Verblüffender Erfolg. Die klinischen Symptome bildeten sich völlig zurück, die Gewichtszunahme betrug in 4 Monaten fast 3 kg. Die poliklinische Beobachtung erstreckt sich nunmehr über $16^1/_2$ Monate. Auch in dieser Zeit weiterhin gute Entwicklung ohne erneutes Auftreten krankhafter Lymphdrüsenschwellungen.
R. Ley-Kreuznach.

Wirkung der Röntgenstrahlen auf lymphogranulomatöses Gewebe, von G. Domagk-Münster. (Med. Welt, 1927, Bd. 1, Nr. 6, S. 189.) Die Beurteilung der Strahlenwirkung auf lymphogranulomatöses Gewebe wird dadurch erschwert, daß Nekrosen und Narbenbildungen sich bei dieser Erkrankung spontan finden können. Die starke Strahlenwirkung kann verhängnisvoll werden, wie ein von Czepa beschriebener Fall von Durchbruch eines Knotens in die Trachea als intensive Frühreaktion zeigt. Verf. schildert einen eigenen gleichartigen Fall unter genauer Mitteilung des Sektionsbefundes: Lymphogranulom in erster Linie der Lymphknoten des Halses und Mediastinums bei einer Patientin mit Durchbruch in Ösophagus und Trachea; Bronchopneumonie, Exitus. Er steht auf dem Standpunkt, daß der rasche und weitgehende Zerfall durch die Bestrahlung begünstigt wurde; die Annahme, daß in Ösophagus und Trachea liegende lymphogranulomatöse Herde eingeschmolzen seien, scheint Verf. auf Grund des Sektions- und histologischen Befundes unwahrscheinlich. Für die Wirkung der Strahlen auf Zellen überhaupt scheint Verf. nach Tierversuchen der jeweilige Funktionszustand der betreffenden Zelle von maßgebender Bedeutung zu sein; so wäre es vielleicht zu erklären, daß entzündetes oder Tumorgewebe mit besonders raschem Stoffwechsel oft ganz besonders stark auf Bestrahlungen reagiert. Beschreibung eines zweiten Falles unter Angabe der verabfolgten Strahlendosen und des Sektionsbefundes: Pemphigus kombiniert mit Anschwellung der Halslymphdrüsen im Anschluß an eine Halsentzündung bei einer 44jähr. Patientin. Nach den ersten Bestrahlungen kein Rückgang der Tumoren, nach den letzten „rasend" schneller Zerfall, Schwellung der Milz und Leber (vermehrte Abbautätigkeit gegenüber den Eiweißschlacken), zunehmende Kachexie, Exitus. Histologisch granulomatöses Gewebe nur noch in kleinen Resten feststellbar; sonst Gewebe nekrotisch oder durch Narbengewebe ersetzt. Verf. schlägt vor, in ähnlichen Fällen auf Grund biologischer Meßmethoden Vergleichswerte zu schaffen, vielleicht durch Beobachtung des Eiweißstoffwechsels, der regelmäßig und relativ frühzeitig den Grad des Zellunterganges auch nach Röntgenbestrahlungen anzeigt.
C. L. Karrenberg-Hamburg.

Syphilis

a. Allgemeines

Schliffe von mazierten Röhrenknochen und ihre Bedeutung für die Unterscheidung der Syphilis und Osteomyelitis von der Osteodystrophia fibrosa sowie für die Untersuchung fraglich syphilitischer, prähistorischer Knochen, von M. Weber-Berlin. (Zieglers Beitr., 1927, Bd. 78, H. 3, S. 441.) Schilderung der Technik

Digitized by Google

und des Bildes des Knochengefüges im Schliff (Dünnschliffe für die Beobachtung im durchfallenden Licht, Anschliffe für die Beobachtung im auffallenden Licht, Leistungsfähigkeit des Schliffverfahrens). Zur Unterscheidung von Syphilis und Osteomyelitis von Osteodystrophia fibrosa sind besonders jüngere Knochen geeignet. Differentialdiagnostisch spricht der Nachweis einer in größerer Ausdehnung vorhandenen selbständigen, auf Grund einer Entzündung entstandenen periostalen Wucherung gegen Osteodystrophia fibrosa, während Lues dadurch wahrscheinlich ist, besonders bei vorhandenen Grenzstufen. Typisches Kennzeichen nur für Lues ist am Schliffbild nicht zu finden, da auch viele andere Krankheiten periostale Auflagerungen verursachen. Für die Untersuchung fraglich syphilitischer prähistorischer Knochen ist das Verfahren von großer Bedeutung. M. Cohn-Dresden.

Syphilis in Karthago zur Zeit der Regierung Valentinians I. (364—375 n. Chr.), von Ph. Hildebrand-Duisburg. (M. Kl., 1927, Nr. 38, S. 1475.) In dem „Liber de medicamentis" des Marcellus Empiricus ist uns die Widmung eines verlorengegangenen Werkes des Vindicianus, eines Zeit- und Ortsgenossen des hl. Augustinus, über erprobte Heilmittel erhalten. Aus einer Stelle dieser Widmungsschrift liest Hildebrand eine Krankheit heraus, welche charakterisiert ist durch Infektion, Primäraffekt, Hautverwüstung, Knochenerkrankung des Schädels, Entzündung der Hirnhäute, Gehirnlues, Zerstörung des Gehörorganes mit Ertaubung, faulige Ohrengeschwüre, gummöse Nasenerkrankung, schwere Augenerkrankung, Schädigung der Zähne, Mundaffektion mit ausgedehnter Gaumenzerstörung, Erkrankung des Kehlkopfes und Stimmbandlähmung, Lungen- und Magenverderbnis, Vernichtung der Zeugungsorgane und der Nieren und Tabes, „kurz, das entsetzliche Bild der Lues, wie es kaum schlimmer auszumalen ist". Das ist richtig. Denn in Wirklichkeit steht bei Vindicianus von all diesen schönen Dingen so gut wie nichts. Es ist an der willkürlich aus dem Zusammenhang gerissenen Stelle lediglich davon die Rede, daß durch die barbarische Behandlung eines mit Tränenfluß Behafteten (Verstümmelung des größeren Teiles des Schädels durch Inzisionen, Kauterisationen und Venaesektionen) der Lauf (meatus), d. i. der Lauf des Tränenflusses, gewaltsam in sein Reservoir zurückgedrängt wird und dann alles mögliche Unheil erzeugen kann. Hildebrand hat die Worte und Begriffe vollständig falsch und willkürlich übersetzt bzw. gedeutet und ist wieder einmal in den Fehler vieler „Syphilisfinder" gefallen, daß er eine Aufzählung verschiedener Krankheitsfolgen als die Schilderung der Symptome einer Krankheit aufgefaßt hat. A. v. Notthafft-München.

Zur Epidemiologie der venerischen Krankheiten, von A. Buschke und M. Gumpert, Derm. Abt. Rud.-Virchow-Krkhs. Berlin. (M. m. W., 1927, Nr. 29, S. 1231.) Bemerkungen zu der Arbeit von Voigt (M. m. W., 1927, Nr. 26). Die Verff. wenden sich erneut gegen die Ansicht vieler Autoren, daß die derzeitige Abnahme der Syphilis allein dem Salvarsan zuzuschreiben ist. Gegenüber den Verfechtern sozialökonomischer und therapeutischer Ursachen führen sie nochmals aus, daß neben diesen beiden noch andere Ursachen zu berücksichtigen sind. Sie halten eine vorurteilslose Betrachtung in epidemiologischer Hinsicht für erforderlich, indem man die venerischen Krankheiten hierbei in die Reihe der übrigen Infektionskrankheiten einordnet. Zur Stützung ihrer Theorie berufen sie sich auf die Zunahme der Lues in der Reichsmarine (Ruge), in Paris (Jeanselme), Helsingfors (Cederkreuz), Amsterdam, vor allem aber auf den epidemiologischen Bericht des Völkerbundes vom Juni 1927. Aus diesem Bericht scheint eine Zunahme der Syphilis in folgenden Ländern hervorzugehen: Österreich, Frankreich, Holland, Finnland, Dänemark, Schweden, Amerika. F. Jacobsohn-Berlin.

Der augenblickliche Stand der syphilitischen Erkrankungen in europäischen und außereuropäischen Ländern, von K. Glaeser. (Mitt. D. Ges. z. Bek. d. Geschlechtskrkh., 1927, Bd. 25, Nr. 9, S. 82.) Die meisten Autoren nehmen für Deutschland sowie für die anderen europäischen Staaten an, daß etwa jeder Zehnte eine Lues durchgemacht hat. Dagegen liegen übereinstimmende Berichte über Afrika vor, wo man eine Erkrankunggziffer von über 50% annimmt. In Asien ist auffallend, daß die von Europäern vorgenommene Schätzung für China 80% Lueserkrankung annimmt, die von Japanern angefertigte Statistik für das doch benachbarte Japan nur 3% feststellt. Wir haben also zur Zeit noch höchst unvollkommene Kenntnisse über die wirkliche Zahl der Syphilitischen, weil wir gar nicht schätzen können, wie viele ungezählt bleiben.
A. de Lemos-Hamburg.

Enquête sur les conditions sociales relatives à la contamination syphilitique (Untersuchung über die soziale Stellung der syphilitisch Infizierten), von Hudelo und Rabut. (Presse méd., 1927, Nr. 85, S. 1293.) Beobachtet wurden seit 1922 auf

Digitized by Google

der Abteilung des St. Louisspitals in Paris 1894 frische Luesfälle (Primär- und Sekundärstadium). Die öffentliche Prostitution scheidet in dieser Statistik fast ganz aus, da die Puellae anderen Abteilungen überwiesen werden. Weibliches Dienstpersonal (Kellnerinnen, Zimmermädchen usw.) = 14% sämtlicher behandelter Frauen, während männliches Dienstpersonal (Kellner, Köche, Chauffeure) = 9%. Hauptkontingent der Infizierten zwischen 20—30 Jahren = 58%, zwischen 30—40 Jahren = 18%, unter 20 Jahren = 14%, von 40—50 Jahren = 7%, über 50 Jahren = 3%. Während der weibliche Anteil unter 20 Jahren = 16% ausmacht, sinkt die weibliche Beteiligung im Alter über 30 Jahre rapide. Unter den Infizierten = 61% unverheiratet (Männer etwas mehr als Frauen). Unter den Verheirateten (34%) etwas mehr Frauen als Männer. Witwer und Geschiedene nur 5%. Hinsichtlich der Ansteckungsquelle sind etwa 3% des Materials abzuziehen, da für diese extragenitalen Luesinfektionen Gelegenheitsursachen in Betracht kommen. Unter den Frauen sind 193 Unverheiratete — infiziert von den mehr oder weniger wechselnden Liebhabern — und 131 Verheiratete, von letzteren 75% vom Ehemann infiziert. Unter 119 verheirateten Männern etwa 27% von der Ehefrau infiziert, die anderen 92 und 242 Junggesellen anderweitig. Die Quelle für die Luesfälle verteilt sich zur Hälfte auf berufstätige Frauen (darunter Dienstpersonal etwa 20%); an zweiter Stelle neben den Abendbekanntschaften die Prostituierte, die fast $^1/_3$ der Lues beim Mann verursacht, Infektionen in Bordellen = $^1/_{10}$, ferner männliche Homosexuelle fast 20%. D. Abel-Lörrach.

Die Bedeutung der Syphilis für die Lebensversicherung, von M. Oppenheim. (W. kl. W., Sonderbeil. 1927, H. 26.) Die Feststellung von Syphilis bei der Obduktion ist 3—4mal so hoch als die Deklaration der Antragsteller. Eine Statistik der Gothaer Lebensversicherungsgesellschaft zeigt bei Versicherten über 44 Jahre eine Übersterblichkeit der Syphilitiker von 68%. Hochgradige Lebensverkürzung durch Syphilis gerade im Versicherungsalter (35—50 Jahre). Abortivbehandelte sind als normal anzusehen. Antragsteller mit Lues II sollen 2—3 Jahre energisch behandelt werden. Sie sind dann etwas risikoschwächer zu beurteilen als Unbehandelte. Objektive Nervenstigmata (Pupillenstarre usw.) sind in der Regel Ablehnungsgründe. Leichte Tabesfälle können mit erhöhtem Zuschlag angenommen werden. Aneurysmen ablehnen, aber eventuell nach mehreren Jahren Behandlung nochmals begutachten. Wenn Annahme, nur mit Zuschlag. Mundhöhlenkrebse (infolge Lues) ablehnen. Ablehnung der WR und Liquoruntersuchung bei latenten Lues-II- und III-Fällen bedingt Zuschlag. Trotz gegenteiliger Ansicht gilt für die Versicherungsgesellschaft, daß die gutbehandelte Syphilis risikoschwächer ist als die schlecht oder unbehandelte. H. Colman-Berlin.

Die Serologie der Syphilis als sozialhygienischer und sozialökonomischer Behelf im Eisenbahnsanitätsdienste, von E. Epstein-Wien. (W. m. W., 1927, Nr. 35, S. 1148 und Nr. 36, S. 1195.) Bei den in allen Ländern und insbesondere in den Großstädten hohen Erkrankungsziffern der erwerbstätigen Bevölkerung an Lues wäre es außerordentlich wichtig, wenn vor Übernahme eines Menschen in einen so verantwortlichen Dienst wie bei der Eisenbahn jeder Bewerber serologisch untersucht würde, wie es z. B. vor endgültiger Anstellung von der Stadt Wien jetzt schon geübt wird. Auf diese Weise würde nicht nur die mögliche Gefährdung der einem Eisenbahner anvertrauten Menschen ausgeschlossen, sondern es würden große Krankenkosten erspart, die Belastung der Gesunden im Dienste durch die kranken Syphilitiker fiele fort, auch die Inanspruchnahme der Pensionskassen wäre geringer, da nachweislich die Mortalität des Syphilitikers eine viel höhere ist als die durchschnittliche. Schließlich käme noch dazu das große erzieherische sozialhygienische Moment, da der Zutritt zu verschiedenen Berufsmöglichkeiten dem Syphilitiker versperrt bliebe. E. Langer-Berlin.

b. Pathologie und Klinik

Bestehen Zusammenhänge zwischen Blutgruppe und Luesdisposition sowie zwischen Blutgruppe und Erfolg der Luestherapie?, von M. Gundel, Hyg. Univ.-Inst. Kiel. (Kl. W., 1927, Nr. 36, S. 1703.) Ein Zusammenhang zwischen Zugehörigkeit zu einer Blutgruppe und Disposition zur Lueserkrankung konnte nicht gefunden werden. Auch unter der Luestherapie sowie unter dem Einfluß von Infektionskrankheiten kommt es zu keiner Änderung der Blutgruppe. Einen Unterschied konnte Verf. dagegen sehen bei der Beeinflussung der serologischen Reaktion durch die spezifische Luestherapie. Es wurde die WR bei den Blutgruppen A und O viel schneller negativ als bei den Gruppen AB und B. Ebenso verhielten sich diese Gruppen gegenüber der SGR. Man wird daraufhin weiterforschen müssen, ob bei den Gruppen A und O auch

Digitized by Google

eine leichtere Heilbarkeit der Lues zu beobachten ist, und ob die Gruppen AB und B mit den häufigeren spätsyphilitischen Erkrankungen in Zusammenhang zu bringen sind. E. Langer-Berlin.

Les syphilides prurigineuses (Die pruriginösen Syphilide), von E. Lanfranchi, Thèse de Paris. (Presse méd., 1927, Nr. 78, S. 1180.) Im allgemeinen sind die syphilitischen Exantheme nicht juckend, jedoch gibt es Ausnahmen, wie die lichenoiden Formen, ferner die Exantheme bei manchen Alkoholikern und Nervösen, sowie auch öfters während der Gravidität. D. Abel-Lörrach.

L'allergie cutanée dans la syphilis et en particulier dans la syphilis de l'indigène algérien (Die Hautallergie bei Syphilis, besonders bei der der Eingeborenen in Algier), von E. Hanoune, Thèse d'Alger. (Presse méd., 1927, Nr. 81, S. 1126.) Beim nordafrikanischen Eingeborenen zeigt sich oft frühzeitige Hyperallergie vom Sekundärstadium an. Dieselbe ist begünstigt durch zahlreiche Reizmomente (Unsauberkeit, Verletzungen, Parasiten). Die Häufigkeit der Nervenlues ist geringer als in Europa, was jedoch bald ausgeglichen sein wird infolge fortschreitender Verminderung der Hautallergie, durch ungenügende Behandlung, sowie Fortfallen der obengenannten Reizmomente für die Haut infolge zunehmender Zivilisation. D. Abel-Lörrach.

L'hypertension artérielle syphilitique (Die arterielle Drucksteigerung bei Syphilis), von Ch. Toinon. (Gaz. des hôp., 1927, Nr. 57, S. 945—950, Nr. 59, S. 977—982.) Wieweit die Syphilis bei der arteriellen Drucksteigerung eine Rolle spielt, ist noch nicht ganz sichergestellt; daß sie dabei beteiligt sein kann, ist natürlich bei ihrer Vorliebe für die Aorta und die Nieren, wobei es sich um kombinierte Beziehungen handeln kann. Auch das endokrin-sympathische System spielt eine Rolle. Es finden sich danach verschiedene Formen, die in den sphygmomanometrischen Befunden des Maximums und Minimums zum Ausdruck kommen. Außerdem kommt bei jugendlichen Personen noch eine Form rein syphilitischen Überdruckes vor, bei der die vorher genannten Organe gesund befunden werden. Daß im gegebenen Falle eine Hypertension syphilitischer (oft kongenital-syphilitischer) Natur ist, erfordert den Ausschluß anderweitiger ätiologischer Momente; die WR ist nicht immer ausschlaggebend, eher der Einfluß der Therapie. Die syphilitische Hypertension kann für sich, ohne nachweisbare anderweitige Veränderungen, oder im Gefolge von Gefäß- oder Nierenerkrankungen auftreten. Die Prognose ist stets eine ernste. Je frischer die Erkrankung ist und je mehr Kompensationsstörungen fehlen, desto energischer kann und muß die Behandlung (in erster Linie Salvarsan) sein. E. Levin-Berlin.

Über eigenartige Formen der Gefäßsyphilis, von S. S. Wail, Univ.-Inst. f. Path. u. Anat. Moskau. (Virch. Arch., 1927, Bd. 265, H. 2, S. 414.) Bei einem 70jähr. Manne trat 17 Jahre nach der luetischen Infektion eine Periarteriitis nodosa auf, die sich sowohl an den Kranzarterien wie in der Niere und in der Leber zeigte. Bei einem 25jähr. Manne, der unter den Erscheinungen der Endokarditis zugrunde gegangen war, fand sich eine Arteriosklerose in der Pulmonalarterie und in deren Verzweigungen in beiden Lungen, während an der Aorta die Sklerose nur wenig deutlich war; dabei bestanden weitausgedehnte Thrombosen in den Pulmonalisästen und Nekrosen des Lungengewebes. Die ausgedehnte Pulmonalsklerose hatte zu einer beträchtlichen Hypertrophie der Muskulatur der rechten Herzkammer geführt. F. Winkler-Wien.

Spätlues und Aortitis, von C. Bruhns-Charlottenburg. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1927, Nr. 19, S. 613.) Daß Tabes und Paralyse seit Einführung des Salvarsans zugenommen hätten, ist in keiner Weise nachgewiesen. Die Aortenerkrankungen scheinen in der Zunahme begriffen, der Prozentsatz derjenigen, die nach Lues Aortitis bekommen, beträgt 23,3%, mit Hinzurechnung der verdächtigen Fälle 38,8%. jedoch ist diese Zunahme keinesfalls auf die Behandlung, sondern auf andere Gründe, vielleicht die allgemeine Lebenshaltung oder dergleichen zurückzuführen; gerade in einer zielbewußten und energischen Therapie in der Frühperiode der Luesinfektion liegt die beste Prophylaxe zur Verhütung der Aortitis. M. Cohn-Dresden.

Überviszerale Lues, von Bingel-Braunschweig. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1927, Nr. 18, S. 593.) Fortbildungsvortrag.

La bronchite chronique syphilitique (Die chronische syphilitische Bronchitis), von R. Benda, Thèse de Paris. (Presse méd., 1927, Nr. 76, S. 1152.) Die Fälle von reiner syphilitischer Bronchitis, die zur Autopsie kamen, sind sehr selten. Klinisch zeigt sich ein chronischer Katarrh mehr oder weniger mit Emphysem vergesellschaftet. Das Röntgenbild gibt keine ganz sicheren Aufschlüsse. Oft sichere Diagnose erst ex adjuvantibus möglich. D. Abel-Lörrach.

Digitized by Google

Gummöse Syphilis der Lunge und der Cava superior mit Thrombose dieser, von W. Berblinger-Jena. (M. Kl., 1927, Nr. 35, S. 1330—1332.) Auf Grund verschiedener Beobachtungen werden bei Lungensyphilis vorkommende Befunde geschildert. Die gummöse Phlebitis oder Periphlebitis der oberen Hohlvene ist kein häufiges Ereignis. Die anatomische Diagnose der gummös sklerosierenden Lungensyphilis gründet sich auf das mikroskopische Bild (vor allem Form und Art der Nekrose mit langsamem Untergang der elastischen Fasern, von Bindegewebe gebildete Grenzzone um die Nekrose).
E. Levin-Berlin.

Remarks on Pulmonary Syphilis (Bemerkungen über Lungensyphilis), von F. E. Tylecote. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5430, S. 637.) Folgende Punkte sind für die Diagnose besonders wichtig: Zeichen von Phtise, aber Tbc. stets negativ. Oft auf Jodkali Dyspnoe und Asthma. Lues anderer Organe. WR +. Kleine, nie heftige Blutungen. Atypischer Verlauf. Spontane Frakturen bei Patient oder Familienmitgliedern. Relativ hoher Blutdruck. Oft Symptome, die auf Mediastinaltumor deuten. Röntgenbild zur Differentialdiagnose meist unbrauchbar. Bronchiektasien und tracheale oder laryngeale Stenosen. Primäre Laryngitis, die sich auf Jodkali bessert. Oft Anämie, nur geringe Temperaturen. Serofibrinöse Pleuritis. Therapie: Große Jodkalidosen. Daneben Tonika. Eventuell Schmier-Hg-Kur oder Schwefelbäder. 5 Krankengeschichten.
H. Colman-Berlin.

Beiträge zur chirurgischen Lues des Magen-Darmkanals, von G. Büttner, Chir. Abt. Städt. Krkhs. Danzig. (Bruns' Beitr., 1927, Bd. 140, H. 4, S. 669.) Krankengeschichten über je einen Fall von wahrscheinlicher Ösophagus-, Magen-, Dünndarmlues und ein Fall von Neurolues mit Magenerscheinungen. Man muß zwischen „chirurgischer" und „interner" Magenlues unterscheiden. Letztere ist häufig, erstere weniger häufig als man annimmt. Diagnose schwer. Sichere klinische Diagnose bei Ösophagus- und Dünndarmlues bisher nicht möglich. Für die „chirurgische Magenlues" ist die Trias Anazidität, Fehlen okkulten Blutes, relativ gutes Allgemeinbefinden bei eventuell bestehenden Zeichen einer überstandenen Lues bedeutungsvoll. Das häufigste Bild ist die Mikro- und sekundär die starre Makrogastrie als Dekompensationserscheinung. Außer diesen beiden Formen findet man röntgenologisch seichte Einschnürungen ohne Spasmen. Bei der Operation findet man diffuse Wand- und Perigastriumverdickung und Herde an anderen Teilen des Intestinaltraktus. In einem luetischen Ileumulkus wurde Spirochaeta pallida gefunden.
H. Colman-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Der Reichsausschuß für hygienische Volksbelehrung, Berlin NW 6, Luisenplatz 2/4, hat sich die Aufgabe gestellt, hygienische Aufklärungsarbeit zu leisten. Er richtet an alle deutschen Ärzte die Bitte, literarische Mitarbeit zu leisten und nach Möglichkeit gleichzeitig einen Probeartikel einzusenden. Die Arbeiten, die gern honoriert werden, müssen kurz gehalten (60 bis 70 Schreibmaschinenzeilen), gemeinverständlich geschrieben sein und nicht rein wissenschaftliche, sondern hygienische Fragen behandeln, die den Durchschnittsleser für seine eigene Gesunderhaltung persönlich und praktisch interessieren.

Die 11. Jahresversammlung der British Association of Dermatology and Syphilology findet am 12. und 13. Juli unter dem Vorsitz von Dr. Ernest Mallam in Oxford statt; Thema: Der Ekzem-Asthma-Prurigo-Komplex (Referent: Dr. Cranston Low).

An Stelle des ausscheidenden Dr. P. Ravaut ist Dr. Clément Simon in das Herausgeberkollegium der Annales de Dermatologie et Syphiligraphie als Chefredakteur eingetreten.

Ernannt: Priv.-Doz. Dr. Stephan Rothman in Gießen zum a. o. Professor;
Doz. Dr. Alfred Perutz zum Leiter der dermatologischen Abteilung des Franz-Josef-Ambulatoriums in Wien.
R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 9 (Bd. 86) 3. März 1928

Aus der Dermatologischen Universitäts-Klinik Graz.
(Vorstand: Prof. Dr. R. Matzenauer)

Zur Frage der Immunität nach Herpes zoster

Von

Dr. Max Obermayer, Assistent

Bis in die neueste Zeit wird von der Mehrzahl der Autoren an der These festgehalten, daß der Zoster ein und dieselbe Person nur ein einziges Mal befällt, somit anscheinend eine das ganze Leben währende Immunität hinterläßt. So schreibt z. B. Zieler in der erst kürzlich erschienenen 2. Auflage seines Lehrbuches und Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten:

Der Zoster tritt im Frühjahr und Herbst wie manche anderen Infektionskrankheiten gehäuft auf und hinterläßt eine in der Regel das ganze Leben andauernde Immunität.

Ähnlich äußert sich Bettmann in Rieckes Lehrbuch, nur setzt er noch folgendes hinzu:

Allerdings ist allmählich eine ganze Anzahl von Fällen rezidivierender Zosteren mitgeteilt worden; wir lassen es dahingestellt, ob die meisten derartigen Fälle nicht eher dem Herpes simplex zuzurechnen seien.

Also auch Bettmann verhält sich äußerst skeptisch gegenüber der Möglichkeit eines echten Zosterrezidives. Blaschko in Mraceks Handbuch der Hautkrankheiten hält nicht unbedingt an der These der dauernden Immunität fest, glaubt jedoch, daß es angesichts der geringen Häufigkeit des Zosters als höchst unwahrscheinlich anzusehen ist, daß ein Mensch zweimal der Möglichkeit einer Infektion ausgesetzt sei, vorausgesetzt, daß die Infektionstheorie richtig ist (1902). So hält auch Lesser die erwähnte Seltenheit der Affektion für den Grund der sogenannten Immunität und lehnt eine solche — im eigentlichen Sinne des Wortes — überhaupt ab. Allerdings ist dadurch weder pro noch contra etwas bewiesen. Klinisch wird es als Zeichen der immunisatorischen Vorgänge gedeutet, daß die einzelnen Schübe des Zosters, welche sich bei einer Eruption im Verlaufe von wenigen Tagen entwickeln, immer eine normale Hautstelle zwischen sich frei lassen, sich also eine neue Bläschengruppe nie auf dem Boden der alten entwickelt. Dies ist, was rezente Zosterschübe anbelangt, richtig; bei rezidivierenden Zosteren stimmt es jedoch nicht, wie aus unseren Ausführungen zu ersehen sein wird, und es ist auch die Frage, ob diese Eigentümlichkeit mit Immunität überhaupt etwas zu tun hat. Minet ist ebenfalls Anhänger der Immunitätsthese nach Zoster, doch gibt er immerhin das Auftreten wiederholter Attacken zu, behauptet

Digitized by Google

jedoch, daß jede folgende Attacke viel milder verlaufe als der erste Schub, fast abortiv. Auch dies trifft keineswegs immer zu; nach unseren jüngsten Erfahrungen kann gerade das Gegenteil der Fall sein. Ich habe die Literatur nach Berichten über Zosterrezidive durchgesehen und — nach Ausschaltung aller Fälle, bei denen mir einerseits die Diagnose gegenüber Herpes simplex nicht vollkommen einwandfrei erschien, andererseits nur ein einziges spärliches Rezidiv beschrieben wurde — ziemlich kärgliche Resultate erhalten. Ich halte es kaum für möglich, daß erst so wenige Fälle bekannt geworden sind; aus unserer Klinik wurden schon 1916 von Polland einige chronische Zosterrezidive veröffentlicht.

Deshalb glauben wir berechtigt zu sein, einen Fall zu publizieren, der, seit Jahren genau verfolgt und beobachtet, die Tatsache eines chronisch rezidivierenden Zosters sicher beweist. Außerdem zeigen bei diesem Falle die einzelnen Schübe ausgesprochen progressiven Charakter, also gerade das gegenteilige Verhalten gegenüber den spärlichen bisher beschriebenen Zosterrezidiven.

Wir lassen die Krankengeschichte kurz folgen:

Pat. ist 32 Jahre alt, Arzt, sonst immer gesund. Im Herbst 1924 das erstmalige Auftreten eines Herpes zoster auf der Haut des linken Glutäus in der Höhe des Os sacrum. Der Herd war damals etwa kronenstückgroß, solitär, die Eruption von einer etwas schmerzhaften Schwellung einer Inguinaldrüse, die etwa Erbsengröße erreichte und von harter Konsistenz war, begleitet. Pat. stellte die Diagnose selbst, begab sich jedoch außerdem noch — durch die Schwellung der Inguinaldrüse beunruhigt — zur Untersuchung auf unsere Klinik, wo die Diagnose Herpes zoster lumbo-sacralis bestätigt wurde. Nach etwa 8 Tagen erfolgte Rückbildung unter Hinterlassung einer kaum sichtbaren zarten Narbe und vollkommenes Verschwinden der Inguinaldrüse. Etwa 3 Monate darauf Rezidiv etwas seitwärts an der Stelle des ersten Herdes unter den gleichen Erscheinungen. Auch hier wieder prompte Rückbildung. Nun folgten weitere Rezidive in Abständen von 2—4 Monaten, immer begleitet von der Schwellung der gleichen Inguinaldrüse. Während bei den ersten Rezidiven nur eine einzige Bläschengruppe aufschoß, wurden die Gruppen später allmählich zahlreicher, zuerst zwei, später drei und vier; beim letzten Schub traten im Verlaufe weniger Tage sogar sechs Bläschengruppen auf. Die Lokalisation blieb immer auf das gleiche Hautgebiet beschränkt und respektierten die neuen Schübe die Stellen der früheren Bläschengruppen nicht. Durch die wiederholten Schübe in einen Zustand chronischer Infiltration versetzt, bildete sich später die regionäre Inguinaldrüse in den Latenzzeiten nicht mehr völlig zurück und blieb als Knoten von harter Konsistenz und Kleinbohnengröße deutlich tastbar. Die einzelnen Attacken verliefen anfangs mit Ausnahme des lokalen Juckreizes bzw. brennenden Gefühls ohne Beschwerden allgemeiner Natur und ohne rheumatoide Schmerzen. Erst bei den letzten drei Schüben trat leichte Temperatursteigerung und Gefühl allgemeiner Abgeschlagenheit im Proruptionsstadium ein, ferner neuralgische Schmerzen, die nach dem Bein zu ausstrahlten. Die letzteren sind bei dem gegenwärtigen Schub so heftig, daß Pat. in seiner Arbeit behindert ist. Es ist dies das 11. Rezidiv.

Befund: Auf der Haut des linken Glutäus in der Ausdehnung von gut Handtellergröße und etwa 5 cm seitwärts vom Os sacrum beginnend finden sich untereinander nicht ganz gleich große (kronen- bis kleinguldenstückgroß) und kreisrund bis oval konturierte Herde. Diese sind unregelmäßig angeordnet und zeigen ein verschiedenes Entwicklungsstadium. Die schmalen Hautstreifen zwischen ihnen sowie die Haut der Umgebung zeigen normale Färbung, jedoch sieht man stellenweise ziemlich scharf begrenzte, leicht atrophische und etwas blassere Stellen (zarte Narben). Bei allen Herden ist die Haut ödematös und über dem Niveau erhaben; die Oberfläche ist bei einem, dem jüngst entstandenen Herd, mit kleinen, dicht stehenden roten Papelchen bedeckt, bei einem anderen mit stecknadelkopfgroßen hellen Bläschen besetzt, die der übrigen Herde ist teils mit Pusteln der gleichen Größe, teils mit gelblichen Krusten bedeckt, an manchen Stellen auch erodiert und nässend.

In inguine links eine druckschmerzhafte Drüse von Kleinnußgröße, ovaler Form und harter Konsistenz.

Digitized by Google

Daß es sich hier um einen typischen Herpes zoster handelt, ist zweifellos; die stete Beschränkung auf eine Körperhälfte, das klinische Bild, die sukzessive Entwicklung der einzelnen Bläschengruppen in mehreren Tagen, die Störung des Allgemeinbefindens im Proruptionsstadium, die neuralgischen Schmerzen und die regionäre Drüsenschwellung sind unverkennbare Merkmale und mithin eine Verwechslung mit rezidivierendem Herpes simplex ausgeschlossen.

Ohne auf die Frage nach der Ätiologie des Herpes zoster hier näher eingehen zu wollen (Pat. hat übrigens Varizellen als Kind durchgemacht), ist es bei unserem Falle immerhin auffallend, daß der Pat. angibt, die Rezidive großenteils im Anschluß an venerische Exzesse beobachtet zu haben, und zwar mit einer „Inkubationszeit" von 2—4 Tagen. Bei den letzten beiden intensiven Schüben konnte er jedoch einen Zusammenhang damit nicht feststellen. Immerhin spricht der Sitz der Erkrankung (lumbal) dafür, daß die Annahme eines Zusammenhanges mit der Genitalsphäre zutreffen könnte.

Einen nicht ganz unähnlichen Fall von rezidivierendem Herpes zoster fand ich in der Literatur von Richter beschrieben; hier stand der Zoster in einem gewissen Abhängigkeitsverhältnis zur Menstruation, indem er jedesmal, wenn sich die Menses verzögerten, an dem Tage auftrat, an welchem die Menses erwartet wurden. Die Rezidive wurden durch 14 Jahre beobachtet und schwanden, nachdem durch geeignete Therapie eine Regulierung der Menses erfolgt war. Also auch bei dieser Pat. eine Störung im Gebiete des Genitales als vermutliche Ursache. Ich möchte in unserem Falle den ätiologischen Zusammenhang so erklären, daß durch intensive und länger andauernde Erregungen sexueller Natur die sympathischen Zentren des Lumbalmarkes in einen Reizzustand versetzt werden und dieser Reiz dann auf dem Wege eines Reflexes (entsprechend der Spätreflextheorie Krebichs) auf das vielleicht schon primär geschädigte und im Zustande der Entzündungsbereitschaft befindliche Spinalganglion übertragen und dadurch das periphere Phänomen zur Auslösung gebracht wird.

Zusammenfassung

Ein seit Jahren beobachteter Fall beweist einwandfrei das Vorkommen eines chronisch rezidivierenden Zosters und widerlegt die bis in die neueste Zeit noch vertretene Anschauung der Immunität nach Zoster. Das Leiden zeigt im Gegensatz zu den bis jetzt veröffentlichten Fällen progressiven Charakter. Ätiologisch scheint ein Zusammenhang mit der Genitalsphäre nicht von der Hand zu weisen zu sein.

Literatur

Zieler, Lehrbuch und Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten, 1927. — Riecke, Lehrbuch, 1921. — Mracek, Handbuch der Hautkrankheiten, Bd. 1. — Polland, Herpes neuroticus, eine klinische Studie. Arch. f. Derm., Bd. 123. — Vörner, Zur Lehre von der Entstehung des Herpes zoster. Arch. f. Derm., Bd. 132. — Minet, Atypischer Herpes zoster und Immunität nach Zoster. Lyon méd., Bd. 118. — Richter, Ein Fall von chronischem rezidivierendem Herpes zoster. D. m. W., 1925, Nr. 31.

Digitized by Google

Beiträge zur Zosterfrage (II.)

(Vorläufige Mitteilung)

Von

Dr. S. A. Glauberssohn und Dr. R. A. Willfand in Kieff

Mit 2 Abbildungen im Text

Die von Landouzy und Erb (1883—1885) vorgeschlagene infektiöse Zostertheorie hat zahlreiche Anhänger, einmal in Rücksicht auf die beobachteten Zosterepidemien (Geofroy 1778, Simon 1840, Neligan 1852, Tolbry Fox 1871, Fischer 1875, Kaposi, Sax, Weiss, Gauthier, Pfeiffer u. a.), Familien- (Trousseau, Gianelli) und Konjugalzosterfälle (Audry, Achard), Spitalzosterinfektion (Hagopoff), Öfterwerden der Erkrankungen in bestimmten Monaten, andererseits auch wegen des zyklischen und febrilen Verlaufs, der regionären Lymphdrüsenschwellung und der von der Krankheit verliehenen Immunität, gefunden. Nach Pfeiffer, Wassilevsky, Colombini und Winfield gilt die Protozoenhautinfektion als die Ursache der Zostererkrankung. Achard und seine Mitarbeiter und Dopter haben verschiedene Mikroben im Liquor cerebrospinalis der Zosterkranken nachgewiesen. Nicolau und Bancin halten den von ihnen im Liquor cerebrospinalis entdeckten Diplococcus gramophilus für den Zostererreger.

Die infektiöse Zostertheorie wird noch durch das Blutbild, welches im Anfang der Erkrankung sich durch polynukleäre Hyperleukozytose und am Ende durch Eosinophilie kennzeichnet (Sabrazès und Mathis), und durch die fast immer vorhandene vorübergehende Lymphozytose im Liquor cerebrospinalis (Brissaud und Sicard, Achard, Loeper-Laubry, Widal, Marinescu und Draganescu) bestätigt.

Mit Rücksicht auf die Bedeutung des Nervensystems in der Zostererkrankung halten es mehrere Anhänger des infektiösen Zosterwesens für den Angriffspunkt der Infektion.

Andererseits glauben auf Grund ihrer Arbeiten Marinescu und Draganescu, daß der Zostervirus zunächst die Haut, die Ganglia aber sekundär, via Nervenstämme befällt.

Manche Verfasser betonen außerdem, daß Arthritismus (Gauthier), klimatische Verhältnisse (Weiss, Pfeiffer), Intoxikationen, Traumas usw., kurzum allerlei prädisponierende Momente für die Zosterentwicklung von Bedeutung sein können.

Die wiederholten Versuche, experimentell die infektiöse Zosterbeschaffenheit zu beweisen, wurden jedoch mit keinem Erfolg gekrönt (Grüter, Baum, Kraupa, Salmann u. a.). Erst im Jahre 1920 gelang es Lipschütz, durch die Einimpfung des klaren Zosterbläscheninhaltes in die Hornhaut des Kaninchens eine herpetische Keratitis hervorzurufen. Die von ihm zum erstenmal als zosterspezifisch in den Epithel- und Bindegewebszellen beschriebenen Kerneinschlüsse — Zosterkörperchen — (von Marinescu-Draganescu und anderen bestätigt) wurden jetzt histo-

Digitized by Google

logisch auch in den Schnitten der experimentellen herpetischen Keratitis nachgewiesen. Seine experimentellen und mikroskopischen Ergebnisse waren von Marinescu und Draganescu und teilweise, ohne dem zytologischen Befunde, auch von Truffi, Cipolla, Blanc und Caminopetros, Mariani und Bartai unterstützt. So gelang es denn Lipschütz, das Vorhandensein von Zostervirus und seine Hautlokalisation, was allerdings schon P. Unna vermutet hat, darzutun. Auch die von Netter und Urbain erhaltenen, aber leider noch nicht bekräftigten Ergebnisse (Lauda und Silbersteern) über die Komplementbindungsreaktion mit dem Serum der Zosterkranken und dem Antigen aus dem Zosterbläscheninhalt und der Zosterkrusten sprechen zugunsten dieser Ansicht; am stärksten soll die Reaktion am 16.—20. Tage ausgesprochen sein, soll aber mitunter bis zum 8.—9. Monat fortdauern. Leider verfügen wir über Netters und Urbains Originalarbeiten nicht und so wissen wir auch weder genau die Gesamtzahl der von ihnen beobachteten Fälle, noch die Prozente der positiven Reaktionen; allein die gelungene Komplementbindungsreaktion an und für sich stellt schon fest, daß im Serum der Zosterkranken Antikörper gegenüber dem in den Bläschen und Krusten enthaltenen Virus vorhanden sind (Levaditti). Wir möchten nur hier unter anderem, daß nach Netter und Urbain die Ergebnisse der Komplementbindungsreaktion mit dem Serum der Herpeskranken und dem Zosterantigen, wie auch mit dem Serum der Zosterkranken und dem Vakzinapusteln- und Impetigoantigen stets negativ ausfielen, verzeichnen.

Durch die positiven Ergebnisse an der Hornhaut des Kaninchens ermutigt, beschäftigte sich Lipschütz mit der Zosterimpfung an erwachsenen Menschen, doch blieben seine Versuche, wie auch die von M. Bloch, Meineri, Bruni und Mariani u. a. fruchtlos. Erst Kundratitz gelang es im Jahre 1922, den Zoster an Menschen zu verimpfen, indem er die Zosterimpfung an Säuglingen und kleinen Kindern vollzog. Die Impfversuche, die er mit dem Zosterbläscheninhalt an 4 Kindern unternahm, wobei 3 Kinder den Virus kutan und 1 Kind subkutan erhielten, ergaben folgendes: die 3 Kinder mit der kutanen Impfung zeigten 12—14 Tage später an der Stichstelle eine Lokalreaktion, die morphologisch und inkubatorisch sehr derselben bei Varizellisation glich und aus einem oder mehreren nahestehenden Bläschen, mit einem entzündlichen Hofe umringt, gebildet war. Bei dem 4. Kinde erschien gar keine Reaktion. Nachdem die 4 geimpften Kinder unter varizellöse Kinder gelegt waren, steckte sich das 4. Kind an und erkrankte, während die ersten 3 heil blieben. Später impfte Kundratitz den Bläscheninhalt von 6 Zosterkranken an 28 Kinder mit keinem Zoster und keiner Varizella in der Anamnese, wobei nach einer Inkubationsperiode von 9—12 Tagen 17 Kinder eine Lokalreaktion und 11 Kinder keine Reaktion aufwiesen. Die von Lipschütz ausgeführten histologischen Untersuchungen in den Lokalreaktionsschnitten haben das Vorhandensein von Zosterkörperchen in den Kernen des Epithels, der gewucherten Follikelepithel, der angeschwollenen Bindegewebszellen, zum Teil auch um die Schweißdrüsen, um die Nervenstämmchen und auch in den Endothelkernen der Gefäßintima der Kutis (hämatogene Infektion? Lipschütz) bewiesen. Am 15. bis 16. Tage nach der Impfung trat außerdem bei 2 der geimpften Kinder

Digitized by Google

ein generalisierter, vesikulöser, varizellaförmiger Ausschlag, und zwar bei einem der Kinder, das keine Lokalreaktion darstellte, hervor. Fernerhin hat KUNDRATITZ die Varizellaerkrankungen bei den Kindern, die im Kontakt mit den geimpften Kindern gestanden haben, das Fehlen der Lokalreaktion bei den Kindern, die einst an Varizella oder Zoster litten, und die Resistenz der Kinder mit einer gelungenen Zosterimpfung der Varizellainfektion, sowie auch der Varizellisation gegenüber, verzeichnet. Es gelang KUNDRATITZ außerdem während einer Varizellaepidemie der Erkrankung bei den Kindern mit dem Serum von Zosterrekonvaleszenten vorzubeugen.

Im Jahre 1927 berichtete LIPSCHÜTZ summarisch von seinen und KUNDRATITZ' Ergebnissen an einem Versuchsmaterial von 15 Zosterfällen: insgesamt erhielten sie 26 positive Resultate, wovon 20 bloß eine Lokalreaktion, 5 eine Lokalreaktion und einen generalisierten Ausschlag und 1 einen generalisierten Ausschlag ohne eine Lokalreaktion zeigten. (Die Zahl der eventuellen negativen Ergebnisse ist uns nicht bekannt.) Es gelang auch KUNDRATITZ, zwei positive Überimpfungen, desgleichen auf den Menschen, eine mit dem Lokalreaktionsinhalt, die andere mit dem Bläscheninhalt eines generalisierten Ausschlags, zu vollziehen.

KUNDRATITZ' Angaben wurden nachgeprüft.

LAUDA und STÖHR, die über ein Material von 17 erwachsenen Zosterkranken verfügten, impften 54 Kinder, ohne in einem einzigen Falle eine Lokalreaktion während der 16—21 und mehr Tage dauernden Beobachtungszeit verzeichnet zu haben. Die bei 4 Kindern am 2. Tag erschienene Reaktion ist mit Recht von den Verfassern als unspezifisch betrachtet worden. Doch wiesen 3 der zostergeimpften Kinder (mit keiner Varizella in der Anamnese) 14—16 Tage nach der Zosterimpfung einen generalisierten Varizellenausschlag auf. Für die Impfung der genannten Kinder benutzten die Verfasser den klaren Inhalt der Zosterbläschen von 5- bis 8tägiger Dauer. Die Zosterpatienten waren 41, 54 und 60 Jahre alt. Ein Versuch an den anderen Kindern, den Bläscheninhalt des generalisierten Ausschlags zu verimpfen, ist mißlungen, und eins der geimpften erkrankte sogar an Varizella einige Monate später. Es erkrankten außerdem an Varizella noch 3 Kinder, die zwar nicht geimpft waren, mit Zosterkranken aber in Kontakt gestanden haben sollten. Die Verfasser sehen als die Ursache ihrer 6 Varizellafälle den Kontakt mit den Zosterkranken an, es wäre hier nämlich eine Wiederholung von BOKAYS und nach ihm anderer Verfasser Beobachtungen vorgekommen.

Auf diese Schlüsse LAUDAS und STÖHRS entgegnet LIPSCHÜTZ unter anderem, daß in KUNDRATITZ' und seinen noch nicht veröffentlichten Erfahrungen die Lokalreaktion auch in jenen Fällen auftritt, wo ein Kontakt mit Zosterkranken ganz und gar ausgeschlossen sein konnte. Dann beruft er sich auf KUNDRATITZ' Versuche, wo eine Varizellainfektion von Kindern mit positiver Lokalreaktion ausgeht, was ja zugunsten des varizellösen Wesens der letzteren spricht. LIPSCHÜTZ' Erwiderungen sind von den Tatsachen, die man, nach DOERR, bei der Varizellainfektion findet, gestützt. Bei der letzteren (wie auch augenscheinlich bei der Zosterimpfung), kann die Reaktion in dreierlei Arten ausfallen: 1. Lokalreaktion, 2. Lokalreaktion und ein geringer Ausschlag, 3. generalisierter Ausschlag ohne eine Lokalreaktion (STEINER, KLING, LAPIDUS u. a.).

Digitized by Google

LAUDA und STÖHR gelang es zum Teil, mittels des Zoster-Rekonvaleszentenserums der Varizellaerkrankung vorzubeugen: von 17 Kindern, die die Seruminjektion bekamen, erkrankten an Varizella nur 10.

SIEGL verimpfte den Zosterinhalt seiner 11jährigen Patientin an 6 Kinder, welche dabei keine Lokalreaktion darstellten; ein 7- und ein $2^1/_2$ jähriges Kind bekamen aber eine Varizella, das letzte mit einer zosterförmigen Anordnung in der Kreuzgegend. Es erkrankte außerdem noch ein 3. Kind, das zwar nicht geimpft wurde, sich aber in einem Zimmer mit 2 geimpften Kindern ohne eine Lokalreaktion aufhielt. Nach SIEGL ist eine Impfung, wenn auch negativ, ein Glied in der Zoster-Varizellakette, denn er betont ausdrücklich ein völliges Fehlen der Varizellafälle im Krankenhaus und in der Ambulanz und schließt auch jeglichen Kontakt mit Zosterkranken aus.

DRIEL impfte den Bläscheninhalt eines 18jährigen Zosterkranken an 4 Kinder und 2 Erwachsene. Keine Lokalreaktion war vorhanden, doch erkrankte am 13. Tag einer von den geimpften Erwachsenen, ein 22jähriger Mann, an Varizella. Alle Kinder blieben gesund.

In der obigen Ausführung scheint ein Zusammenhang zwischen dem Zoster und der Varizella angedeutet zu sein, den manche Verfasser, für einen gewissen Teil der Zosterfälle wenigstens, als eine Identität des Zoster- und Varizellavirus oder als Zostervirusmutation bei gewissen Verhältnissen (BOKAY, KUNDRATITZ, NETTER und URBAIN) angesehen sein wollen, den aber andere Autoren ganz und gar verwerfen (BARABAS, CANTOR, COMBY u. a.).

Wir möchten hier noch des Bestehens des Zoster generalisati, den TENNESON bei seinen Kranken gleichzeitig mit einem typischen Zoster, als einen vesikulösen, diffusen Ausschlag gesehen und im Jahre 1893 zum erstenmal beschrieben hat, erwähnen. Dieser Ausschlag, disseminiert über die Haut des Rumpfes, der Extremitäten, des Kopfes und über die Schleimhäute, war aus Bläschen mit einem klaren Inhalt und von einem rosa Hof umgeben, die einige Zeit bestanden, um alsdann spurlos zu verschwinden, gebildet. TENNESON hat sie „vésicules aberrantes" (verirrte Bläschen) genannt und führte sie auf Zoster generalisatus zurück. Nach ihm war Zoster generalisatus noch von mehreren Verfassern beobachtet, wovon einige (FASAL, EHRMANN, BRANDWEINER, PABANOUGIAN und GOODMANN) diese verirrten Bläschen als varizellenartig beschrieben haben. GUSZMANN und HINTZE erklären direkt, daß der Ausschlag auf der Haut und den Schleimhäuten seinen morphologischen und klinischen Kennzeichen nach, eine Varizella darstelle. Das gleichzeitige Bestehen der Zostererkrankung mit Varizella wurde fernerhin von PIGNOT und DURAND, TRÉSILIAN, MCCLEAN, WEPPEROWNA, DRIEL u. a. festgestellt, wobei in manchen Fällen das Vorhandensein von Varizella durch die von den Kranken erfolgte Varizellainfektion bewiesen wurde. Eine Varizellainfektion mit Versuchszweck, und zwar mit einem positiven Resultat, hat auch in BOKAYS Fall (1924) von Zoster generalisatus aus stattgefunden, bei welcher Gelegenheit er sogar die Vermutung von der Möglichkeit des varizellösen Wesens auch der anderen Fälle von Zoster generalisatus (HASLUND, EHRMANN u. a.) geäußert hat.

Wenn also die Zahl der klinisch-epidemiologischen Tatsachen über den Zusammenhang zwischen Zoster und Varizella ziemlich erheblich er-

Digitized by Google

scheint, so ist diejenige der experimentellen und serologischen Untersuchungen weiter ungenügend. Für die Lösung dieser Frage sind aber mehrere experimentelle Arbeiten, in erster Linie im Gebiete der Zosterimpfungen und Zosterserologie, nötig, die möglicherweise auch das Problem vom Zostervarizellaverhältnis zu klären vermögen werden.

Von diesen Überlegungen angeregt, erbaten wir die liebenswürdige Bewilligung von Herrn Prof. Dr. E. L. Sklowsky, Direktors der Kinderklinik des Kiewer Klinischen Instituts, für einen Zosterimpfversuch das Material aus dem zur Klinik gehörigen Kiewer Säuglingsheim, wo normale Säuglinge von den ersten Lebenswochen an aufgezogen werden, zu benutzen, wofür wir unsern allerinnigsten Dank dem hochgeehrten Herrn Prof. Dr. E. L. Sklowsky auszudrücken beeilen.

Am 27. Oktober 1927 verimpften wir an 2 Säuglinge, dem 19wöchigen Lonja und der 14wöchigen Nadja, den Bläscheninhalt eines 8jährigen zosterkranken Mädchens M. K., welches 5 Tage vorher, am 22. Oktober, an Zoster erkrankte. Der Ausschlag war bei ihr im Gebiete des rechten Schulterblattes, der rechten Brusthälfte und der äußeren Fläche des rechten Oberarms lokalisiert. Das Impfmaterial war den Bläschengruppen am Oberarm entnommen. WR im Blut negativ. Ein Kontakt der Säuglinge mit der Zosterkranken war ausgeschlossen. Varizella war im Heim monatelang nicht vorhanden. Die beiden geimpften Säuglinge befanden sich seit der 8. Lebenswoche in der Abteilung, gediehen normal und waren vollkommen gesund. Keine Pockenimpfung, keine Varizella. WR negativ, Mantou desgleichen. Die beiden Säuglinge kamen in einen besonderen Saal, in zwei verschiedene Boxen, wobei neben jeden ein ungeimpfter, gesunder Säugling gelegt wurde, neben Lonja die 14wöchige Lisa, neben Nadja die 24wöchige Assia, alle zwei gleichfalls mit negativen Befunden in bezug auf Pockenimpfung, Varizella und WR.

Protokollauszüge:

1. Lonja, 19 Wochen.

Am 27. X. 2 Impfungen am linken Oberarm nach der üblichen Pockenimpfmethode ausgeführt.

28. X. An den Stichstellen unspezifische Entzündungsreaktion.

30. X. An den Impfstellen trockene Krüstchen.

31. X. An den oberen Extremitäten, besonders am geimpften Ärmchen, um die Kniegelenke und an den Unterschenkeln trat ein großfleckiger erythematöser Ausschlag (Serumreaktion?) hervor. Temperatur normal, Allgemeinbefinden gut.

2. XI. Der Ausschlag ist viel geringer geworden. Auf den Unterarmen und um die Kniegelenke noch isolierte, große, erythematöse Flecke vorhanden.

3. XI. Der Ausschlag ist völlig verschwunden.

5. XI. (10. Tag nach der Impfung.) An der unteren Impfstelle erschien ein kleines stecknadelkopfgroßes Bläschen mit einem klaren Inhalt. Temperatur normal. Nach 2 Stunden platzte das Bläschen und hinterließ eine mazerierte Oberfläche.

6. XI. An derselben Stelle erschien ein Bläschen mit einem undurchsichtigen milchigen Inhalt, unregelmäßig geformt, mit einer zentralen Delle, etwa 3 × 3 mm groß, von einem entzündlichen rosaroten Hofe, etwa 10 mm im Durchmesser, der ohne scharfe Grenzen langsam in die gesunde Haut übergeht, umgeben. Das Betasten ergibt ein kaum fühlbares Infiltrat. Temperatur normal. (Abb. 1.)

7. XI. An der oberen Impfstelle ist ein pigmentierter Fleck vorhanden.

8. XI. Das Bläschen an der Stelle der unteren Impfung ist eingetrocknet. Die Delle in der Mitte ist deutlich sichtbar und dunkel gefärbt. Der Hof ist etwas blasser, sein Durchmesser ist kleiner, keine Infiltration.

10. XI. An der Impfstelle ist eine Kruste mit einer zentralen Delle, von einem kleinen, erhabenen, infiltrierten Wall umgeben, der umringende Hof ist noch blässer geworden.

Digitized by Google

12. XI. Die Kruste an der Impfstelle ist eingetrocknet. Der Hof hat sich erheblich vergrößert (etwa 11 × 11) und ist hellrosa gefärbt. Temperatur am Abend 37,6°.

13. XI. Temperatur normal. An der Impfstelle st. idem. Anderwärts traten einige einzeln gelegte, kleine, stecknadelkopfgroße und etwas größere Papeln mit rudimentären Vesikeln an der Spitze und einem geringen rosigroten Hofe hervor. (18. Tag nach der Impfung.) An der Stirn, über dem rechten Augenbrauenbogen, seitlich über

Abb. 1

Abb. 2

der rechten Leiste, im Pubisgebiet, hinter dem linken Ohr, sitzt je ein Element und im mittleren Drittel der inneren Oberfläche des rechten Unterarmes sitzen nebeneinander 2 Elemente. Die Mundschleimhaut ist rein. Das Allgemeinbefinden ist gut.

14. XI. In den vergrößerten Bläschen an der inneren Fläche des rechten Unterarmes und hinter dem Ohre ist deutlich ein geringer durchsichtiger Inhalt zu unterscheiden. Die Mundschleimhaut ist rein.

15. XI. An der Impfstelle bleibt eine trockene Kruste mit einem peripherischen rosigen Hofe zurück. An der Unterlippe und über dem Nabel erschien je ein neues Knötchen, stecknadelkopfgroß, mit rudimentären Vesikeln an der Spitze. Die früher

Digitized by Google

vorhandenen Elemente werden blässer und beginnen sich zurückzubilden. Am rechten Unterarme und hinter dem Ohr sind die Vesikeln durch Krusten ersetzt.

23. XI. Der Ausschlag ist spurlos verschwunden. An der unteren Impfstelle bleibt ein Närbchen.

2. Nadja, 14 Wochen.

Am 27. X. (gleichzeitig mit Lonja) bekam sie 2 Impfungen am rechten Oberarm nach der üblichen Pockenimpfungsmethode. Das Zostermaterial stammt von demselben 8jährigen Mädchen M. K. (s. oben).

28. X. An den Impfstellen ist eine unspezifische entzündliche Reaktion.

30. X. An den Impfstellen trockene Krusten.

3. XI. An den Impfstellen pigmentierte Fleckchen (Abb. 2). Fernerhin bis in die letzte Zeit (15. XII.) ist das Kind wohl.

Lonjas und Nadjas Boxgenossen (die, wie berichtet, nicht geimpft waren), erkrankten auch nicht an Varizella und sind bis auf die letzte Zeit (15. XII.) gesund.

Selbstverständlich kann man auf Grund unserer Ergebnisse — und das tun wir auch — keine besonderen Schlüsse im Sinne der Verwerfung oder der Anerkennung eines Zusammenhangs zwischen Zoster und Varizella machen, zumal noch Bokay das varizellöse Wesen nur einem Teile der Zosterfälle zumutet, wohin unsere kleine Zosterpatientin auch nicht gehören mag.

So können wir denn nur von einer gelungenen Zosterimpfung am Menschen und von einer erhaltenen Lokalreaktion und generalisiertem Ausschlag, also von einer Generalisierung des Zostervirus in diesem konkreten Fall reden. Im allgemeinen kann man jetzt aber schließen (was zuerst Lipschütz bewies), daß Zoster eine infektiöse Krankheit ist, die auch am Menschen (Kundratitz) verimpft werden kann.

Nachtrag bei der Korrektur: Im Laufe unserer weiteren Zosterimpfversuche haben wir wieder in der gleichen Weise dem erstgeimpften Lonja, welcher, wie oben berichtet, eine positive Reaktion darbot, am 27. XII. 1927, d. h. just 2 Monate nach der ersten (27. X.) Impfung, den klaren Bläscheninhalt eines Zoster brachialis von einem 25jährigen 3 Tage kranken Patienten am rechten Oberarm verimpft.

Am 8. I. 1928, d. h. am 13. Tage nach der Impfung, erhielten wir eine Lokalreaktion und am 13. I., d. h. am 18. Tage nach der Impfung, einen generalisierten Ausschlag, der aus miliären Papeln und Papelvesikeln bestand.

Diese Tatsache scheint uns im Sinne der Zosterimmunität, wie auch der Zosterviruseinheit und anderer Fragen, höchst beachtenswert zu sein; die Erörterung derselben ist aber nur bei einer Anhäufung des betreffenden Materials möglich.

Was die Varizellainfektion bei Lonja und anderer geimpften Kinder (Boxgenossen) betrifft, sowie auch bei den Geimpften selbst, so blieb dieselbe einstweilen aus (4. II. 1928).

Literatur

1. Achard, Zona et herpès, 1925. — 2. Bokay, Jahrb. f. Kindhlk., Bd. 105. — 3. Doerr, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 13, 15, 16. — 4. Kundratitz, Mschr. f. Kindhlk., 1925, Bd. 29. — 5. Kundratitz, Zschr. f. Kindhlk., Bd. 39. — 6. Lauda und Stöhr, Mschr. f. Kindhlk., 1926, Bd. 34. — 7. Lauda und Silberstern, M. Kl., 1926, Nr. 10. — 8. Lipschütz, Arch. f. Derm., 1925, Bd. 149. — 9. Lipschütz, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 21. — 10. Levaditti, Herpès et Zona, 1926. — 11. Marinescu und Draganescu, Presse méd., 1927, Nr. 67. — 12. Siegl, M. m. W., 1927. Nr. 5. — 13. Driel, M. m. W., 1927. Nr. 36. — 14. Glaubersohn, Derm. W., 1928. Bd. 86, Nr. 4.

Digitized by Google

PROPERTY OF THE DERMATOLOGICAL RESEARCH LABORATORIES NOT TO BE REMOVED

Zur dermato-therapeutischen Verwendung des Sulfoforms in Ätherlösung

Von

Dr. LUDWIG KAUFMANN in Berlin-Wilmersdorf

Vor kurzem teilte J. SAUDEK in dieser Zeitschrift[1]) Versuche über die Intensivierung des Haarwuchses mit, die sich nach seinen Beobachtungen durch Besprayung des Haarbodens mit Aether sulfuricus bewirken läßt und für die er als Ursache die Hyperämie- und gelinden Entzündungserscheinungen ansieht, die ihrerseits als Folgen der durch die Ätherabdunstung und leichten Erfrierung zunächst auf der Haut sich geltend machenden Anämie auftreten. SAUDEK zieht dann aus seinen Versuchen eine Nutzanwendung für die Sulfoformbehandlung der Seborrhoea capitis, indem er diese Behandlung mit einer Ätherlösung des Präparats ausführen läßt.

Ich muß gestehen, daß mir als Chemiker und Urheber des Sulfoforms ein gehöriger Schreck durch die Glieder fuhr, als ich das Manuskript dieser Arbeit las, das mir der Autor in liebenswürdiger Weise vor der Veröffentlichung zugehen ließ. Handelt es sich doch darum, daß eine Manipulation, wie sie die Verstäubung einer Ätherlösung darstellt, und wie sie jeder Chemiker nur unter Beobachtung der äußersten Vorsichtsmaßnahmen gegen jede mögliche Entzündungsgefahr vornehmen würde, dem Laienpublikum in die Hand gegeben werden soll. Die Gefährlichkeit der Hantierung mit Äther besteht nämlich darin, daß die sich schon bei gewöhnlicher Temperatur bildenden Ätherdämpfe schwerer als Luft sind, von den Verdampfungsflächen infolgedessen nach unten abfließen und so auch an von diesen entferntere Stellen gelangen und bei einer dort vorhandenen Entzündungsmöglichkeit Veranlassung zu Bränden und Explosionen geben können. Ich stand daher nicht an — bei der oft großen Unvorsichtigkeit der Patienten — meine Bedenken Herrn SAUDEK brieflich zum Ausdruck zu bringen, worauf mir dieser allerdings zu meiner Beruhigung mitteilte, daß er die beschriebene Therapie bereits seit 2 Jahren in zahlreichen Fällen zur Anwendung bringt und daß hierbei niemals das Geringste passiert wäre.

Trotz dieser an sich beruhigenden Versicherung hielt ich es für angezeigt, eine experimentelle Prüfung darüber anzustellen, wie weit sich die Gefahrmomente bei der Ausübung der von SAUDEK angegebenen Besprayung mit Sulfoformäther präzisieren lassen. Ich befestige zu diesem Zweck auf einem Zinkblech von der annähernden Größe der behaarten Kopffläche ein Kaninchenfell und brachte dieses, um den tatsächlichen Verhältnissen möglichst nahezukommen, auf 30—32° C, nachdem ich vorher an dem Bubikopf einer Laboratoriumsgehilfin festgestellt hatte, daß die behaarte Kopfhaut bei einer umgebenden Raumtemperatur von 18—19° den angegebenen Wärmegrad besitzt. Das in ein Stativ eingespannte Kaninchenfell wurde nun in Gegenwart einer brennenden Kerze besprayt, und zwar zur Vermeidung jeden Luftzugs unter einem geschlossenen Abzug, aus dem nur die Verlängerung des seitlichen Ansatzes des Sprayapparates herausragte, der selbst wieder in einem Abstand von 20 cm von dem als Ziel-

[1]) Derm. W.. 1927. Bd. 85, Nr. 45, S. 1560.

Digitized by Google

scheibe dienenden Fell gleichfalls in einem Stativ eingespannt war. Der Lichtkegel der Kerze befand sich bei Beginn des Versuches in einer Entfernung von $^1/_4$ m vor dem Fell, und zwar in einem seitlichen Abstand von 10 cm und in einem Höhenabstand von 25 cm. Während der Besprayung, die von außen her durch eine an dem aus dem Abzug herausragenden Sprayansatzrohr befestigte kleine Luftpumpe bewirkt wurde, wurde nun die Kerze dem Fell langsam genähert und es zeigte sich, daß man bis etwa 5—6 cm an das Fell mit der Kerze herangehen konnte, bis dieses in Flammen aufging. Bei mehreren Versuchen schlug die Flamme nur einmal auf den Sprayapparat selbst zurück, und zwar nur in der Weise, daß an der Austrittsdüse eine Flamme sich zeigte, die nach Aussetzen des Lufteinblasens sofort wieder erlosch.

Wenn mich nun auch das Ergebnis dieser experimentellen Feststellung darüber belehrte, daß die Gefahr der Ätherbesprayung, wie sie Saudek angewandt wissen will, geringer ist als ich es zunächst annahm, so mahnt es doch zu äußerster Vorsicht, um so mehr, als ja bei den Versuchen selbst jede Luftbewegung ausgeschlossen war und in praxi auch einmal mit einem Luftzug gerechnet werden muß, der die Ätherdämpfe von der Verdampfungsfläche direkt zu einer eventuell vorhandenen Entzündungsmöglichkeit führen könnte. In jedem Falle sollte diese Anwendungsart des Sulfoforms nur dann verordnet werden, wenn der Arzt von dem Patienten den Eindruck gewinnt, daß dieser die Belehrung über die Feuergefährlichkeit, die auch Saudek für notwendig hält, versteht und dieselbe beobachten wird. Es müßte außerdem noch verlangt werden, daß die die Ätherlösung enthaltende Flasche mit einer der üblichen roten Etiketten mit der Signatur „Feuergefährlich" versehen ist, die den Patienten jederzeit daran erinnern soll, daß er die Besprayung in keinem Raum vornehmen darf, wo sich eine Entzündungsmöglichkeit — sei es auch nur eine brennende Zigarette, ein geheizter Ofen, eine durch Gas oder elektrisch erhitzte Heizfläche (Fönapparat) oder dergleichen — befindet. In all den Fällen aber, wo der Arzt von dem Patienten nicht den Eindruck hat, daß er sich an die zu erteilende Belehrung halten wird, sollte von einer Verordnung der ätherischen Lösung meines Erachtens zur Vermeidung von Unfällen ganz abgesehen werden. Es stehen ja dann immer noch die Sulfoformsalben nach Joseph oder — wenn man dem Patienten die Applikation sehr bequem gestalten will — das 10%ige Sulfoformöl und der einfettende Sulfoformspiritus (bei der Seborrhoea capitis sicca) und der austrocknende Sulfoformspiritus (bei der Seborrhoea capitis oleosa) zur Verfügung. Da der letztere den gleichen Prozentgehalt an Sulfoform wie der Saudeksche Sulfoformäther besitzt und eine Lösung des Präparates in absolutem Alkohol darstellt, so dürfte bei einer Besprayung durch die Verdunstung des letzteren ähnliche, wenn vielleicht auch weniger intensive Erscheinungen wie durch den verdunstenden Äther hervorgerufen werden, ohne daß eine besondere Feuergefährlichkeit — wenn nicht etwa ganz grobe Fahrlässigkeit in Betracht käme — vorhanden wäre.

Nun noch einige Worte zu der Vorschrift, die Saudek zur Herstellung seiner Sulfoformlösung gibt, und die er nach Absendung seines Manuskriptes noch nachträglich bei der Korrektur zugefügt hat. Auch mit dieser Vorschrift bin ich nicht ganz einverstanden. Es ist richtig, die ätherische Sulfoformlösung unter Druck herzustellen; denn bei der Zubereitung unter gewöhnlichem Luftdruck — etwa am Rückflußkühler — geht erstens das Sulfoform nur zu 0.6—0,7% in Lösung, zweitens bildet sich durch die starke Luftzirkulation leicht Ätherperoxyd, das rasch zur Oxydation des Sulfoforms und zur Trübung seiner Lösungen führt. Die Beanstandung nun, zu der mich die Saudeksche

Digitized by Google

Vorschrift veranlaßt, ist dadurch begründet, daß nach ihr eine fest verschlossene etwas mehr als 100 ccm fassende, aber doch 100 ccm Flüssigkeit enthaltende Flasche im Wasserbad bis zur vollständigen Lösung des Sulfoforms erwärmt werden soll. Der Apotheker wird zur Ausführung dieser Vorschrift, ohne viel zu überlegen, ein 100 ccm-Medizinglas, dessen Inhalt ja stets größer als 100 ccm ist, wählen, ein Wasserbad durch Daruntersetzen einer Heizquelle — gewöhnlich wohl einen Bunsenbrenner — in Gang setzen und die den Ansatz enthaltende fest verschlossene Flasche in oder im besten Falle auf das Wasserbad setzen. Man braucht sich dann nur vorzustellen, daß der die Zubereitung Ausführende aus irgend einem Grunde abberufen wird und den Lösungsvorgang unbeaufsichtigt läßt. Bei einem Platzen des fest verschlossenen Medizinglases, sei es durch eine, wenn auch nur geringfügige Überhitzung seines Ätherinhalts oder aus einem anderen Grunde, sind bei der unter dem Wasserbad brennenden Heizquelle alle Voraussetzungen für die Entstehung eines Ätherbrandes gegeben. Die Vorschrift zur Herstellung der SAUDEKschen Ätherlösung läßt sich aber durch eine vollkommen gefahrlose ersetzen, wenn man sich die Beobachtung[1]) zunutze macht, daß die Löslichkeit des Sulfoforms in Äther sehr erleichtert wird, wenn man die beiden Stoffe längere Zeit unter öfterem Umschütteln stehen läßt. Man bringe also den Ansatz, wie er bei SAUDEK angegeben ist — allerdings durch Ersatz des Spiritus vini durch Alcohol absol. — in ein gewöhnliches 125 ccm-Medizinglas und lasse denselben mit niedergebundenem Korkstopfen längere Zeit (am besten noch über Nacht) unter öfterem Umschütteln bei gewöhnlicher Temperatur stehen. Man braucht die Flasche dann nur ohne besondere Erhitzung in warmes Wasser einstellen, und zwar zunächst zur Anwärmung in solches von 30—40° und nach Verlauf von etwa $^1/_4$ Stunde in solches von 60—65°. In weiteren 20 Minuten, während welcher Zeit man öfters durchgeschüttelt hat, ist das Sulfoform im Lösung gegangen.

Schließlich ist noch zu erwähnen, daß man daran denken könnte, den Äther durch ein Lösungsmittel zu ersetzen, das in ähnlicher Weise eine starke Abkühlung der Haut hervorruft, ohne die große Feuer- und Explosionsgefährlichkeit des Äthers zu besitzen. Es käme dafür vor allem Chloräthyl und Bromäthyl in Betracht, die gleichfalls Lösungsmittel für Sulfoform sind. Nach Abschluß der darüber in Gang befindlichen Versuche wird, wenn sie zu verwertbaren Ergebnissen führen, noch zu berichten sein.

Zur Syphilisbehandlung

Im Gegensatz zu der großen Mehrzahl der Syphilidologen raten jetzt einzelne Autoren immer wieder, die medikamentöse Behandlung der Syphilis einzuschränken und besonders in der sekundären Periode das Salvarsan sogar ganz zu vermeiden. Sie stützen sich dabei auf die vermeintliche Feststellung, daß die Paralyse seit der Einführung des Salvarsans zugenommen und in nichtzivilisierten Ländern sich erst seitdem gezeigt oder vermehrt habe. Auch von der Aortitis wird eine durch Salvarsane bedingte Zunahme behauptet.

Demgegenüber glauben wir erklären zu müssen:

1. Für eine Vermehrung der Paralyse in zivilisierten Ländern, welche mit dem Salvarsan in Zusammenhang gebracht werden könnte, liegen keinerlei statistische Beweise vor. Einzelnen wenigen Zusammenstellungen, aus denen eine Frequenzsteigerung geschlossen werden könnte, stehen wesentlich mehr solche gegenüber, aus denen jedenfalls eine Zunahme sich nicht ergibt, sowie eine nicht geringe Zahl anderer, bei denen sogar eine mehr oder weniger beträchtliche Abnahme deutlich zu erkennen ist. Bei der großen Schwierigkeit solcher Statistiken und bei Berücksichtigung der sehr zahlreichen Paralytiker, welche überhaupt keinerlei spezifische Behandlung durchgemacht haben, ist vorerst ein zahlenmäßig sicheres Urteil über einen Zusammenhang der (an

[1]) In verdanke die Mitteilung dieser Beobachtung Herrn Dr. K. SCHULZE aus dem wissenschaftlichen Laboratorium der Handelsgesellschaft Deutscher Apotheker.

Digitized by Google

sich unregelmäßigen) Bewegung der Paralysekurve mit der Salvarsanbehandlung nicht möglich. Positive Behauptungen sind zur Zeit keinesfalls berechtigt und daraus gezogene Schlußfolgerungen voreilig. Es gibt sehr erfahrene Psychiater, welche bestimmt an einen Rückgang der Paralyse glauben. Auch die Angabe, daß speziell die unzureichende Salvarsanbehandlung die Häufigkeit der späten Nervensyphilis erhöhe, ist ganz unbewiesen. Wäre sie richtig, so müßte die Zunahme der Paralyse und Tabes schon sehr deutlich hervortreten, da in der ersten Salvarsanzeit die meisten und auch später noch viele Fälle nach unseren jetzigen Anschauungen ganz unzureichend behandelt worden sind.

Die sogenannten Neurorezidive, welche auf eine unzureichende Salvarsanzufuhr zurückgeführt werden können, sind jetzt wohl überall sehr viel seltener geworden und kommen mancherorts sogar überhaupt nicht mehr zur Beobachtung.

2. Die Angabe, daß das Auftreten oder die Vermehrung der Paralyse bei unzivilisierten Völkern durch die Einführung des Salvarsans bedingt sei, ist ebenfalls nicht bewiesen und vielfach bestritten. Die große Zahl der niemals behandelten Paralytiker in allen Kulturländern beweist jedenfalls, daß ohne spezifische Behandlung das Zentralnervensystem sehr oft erkrankt.

3. Auch die Behauptung, daß die Aortitis infolge der Salvarsanbehandlung häufiger geworden ist, ist ganz unbewiesen. Für die Erklärung der Frequenzbewegung dieser jetzt besser erkennbar gewordenen und mehr beachteten Spätfolge der Syphilis ist die Zeit noch nicht gekommen.

4. Die ausgezeichneten Erfolge einer genügend starken Behandlung mit Salvarsan (zumal in Kombination mit Wismut oder Quecksilber) im Primärstadium werden fast allgemein anerkannt. Aber auch in der Sekundärperiode gründlich und wiederholt auf diese Weise behandelte Fälle geben nach unserer jetzt schon langjährigen Erfahrung im allgemeinen sehr gute und nach den bisher vorliegenden außerordentlich zahlreichen Beobachtungen viele Jahre anhaltende Erfolge (auch in bezug auf den Liquor). Die Annahme, daß solche Fälle häufiger Späterscheinungen am Nerven- oder Gefäßsystem aufweisen, als nicht oder „milde" behandelte, widerspricht unserer Erfahrung. Auch aus neueren klinischen Zusammenstellungen ergeben sich vielmehr so günstige Zahlen, daß in Anbetracht der zum Teil langen Nachbeobachtung eine volle Ausheilung in vielen solchen Fällen von erfahrener Seite schon jetzt angenommen wird.

Die erwähnten Autoren, welche für die Einschränkung bzw. für die Aufgabe der Salvarsanbehandlung in der Sekundärperiode eintreten, stützen sich u. a. besonders auf die Annahme, daß durch die Unterdrückung der Hauptsymptome die natürlichen Immunisierungserscheinungen ungünstig beeinflußt werden. Diese Auffassung ist — für die Lues — eine rein theoretische. Der Beweis, daß durch die Anwendung des Salvarsans in der Sekundärperiode die Schutzkraft des Organismus herabgesetzt wird, ist nirgends erbracht. Die außerordentlich zahlreichen Fälle von klinisch, serologisch und im Liquor dauernd freien Patienten, die energisch in der Sekundärperiode behandelt worden sind, beweisen im Gegenteil, daß die Einwirkung unserer Spezifika, besonders des Salvarsans, sehr oft genügt, um die Immunisierungskräfte des Organismus, zum mindesten auf viele Jahre, zu ersetzen bzw. daß sie durch die Spirochätenvernichtung mehr als diese leisten.

Der Grund für diese unsere Erklärung liegt nicht darin, daß wir glauben, durch Resolutionen wissenschaftliche Fragen entscheiden zu können, auch nicht in dem Wunsche, ihre Diskussion abzudrosseln, sondern die Sorge um die Volksgesundheit zwingt uns zu diesem außergewöhnlichen Schritt.

Durch die erwähnten, oft mit großer Bestimmtheit vorgebrachten, aber nirgends irgendwie bewiesenen Behauptungen wird nicht nur Wasser auf die Mühle der Naturheilkundigen geleitet, sondern es wird auch bei manchen Ärzten und vielen Kranken eine Beunruhigung hervorgerufen, welche durch Tatsachen durchaus nicht begründet ist. Sollten solche Anschauungen (vielleicht wegen der anscheinend größeren Vorsicht oder wegen der bestechend erscheinenden theoretischen Begründung) an Boden gewinnen, so würden manche Ärzte, wenigstens zeitweise, auf den großen allgemein anerkannten Vorzug des Salvarsans verzichten, der darin besteht, daß es die ansteckenden Früherscheinungen der Syphilis schnell unterdrückt, die Übertragung auf die Nachkommenschaft verhütet und dadurch die Ausbreitung der Syphilis zweifellos vermindert.

Das Salvarsan ist — wie 1923 die Mitglieder der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft mit ganz vereinzelten Ausnahmen und 1926 etwa 50 anerkannte Fachärzte aus ganz Europa fast einstimmig erklärt haben — bei der selbstverständlich nötigen Vorsicht in der Anwendung und bei sorgfältiger Überwachung der Kranken ein im

Digitized by Google

Vergleich zur Stärke und Bedeutung seiner Heilwirkung wenig gefährliches Mittel. Die Ärzte haben also auch weiterhin das Recht und unseres Erachtens die Pflicht, unbeirrt durch hypothetische Einwendungen, die Syphilis mit unseren wirksamsten Mitteln (Salvarsan, Wismut oder Quecksilber) möglichst früh und jedenfalls in der ganzen Frühperiode gründlichst zu behandeln. Sie werden nach unseren Erfahrungen und nach unserer festen Überzeugung damit das Beste sowohl für das Wohl der einzelnen, sich ihnen anvertrauenden Kranken, als auch für die Bekämpfung der Syphilis als Volksseuche tun. Salus aegroti — aber auch salus publica — suprema lex esto!

Almkvist-Stockholm, Arning-Hamburg, Arzt-Wien, Beck-Pécs, Bering-Essen, Bettmann-Heidelberg, Birnbaum-Dortmund, Bloch-Zürich, Brück-Altona, Bruhns-Charlottenburg, Bruusgaard-Oslo, Cedercreutz-Helsingfors, Delbanco-Hamburg, Dind-Lausanne, Dinkler-Aachen, Dreyfus-Frankfurt a. M., Fabry-Dortmund, Finger-Wien, Frei-Breslau, Freund-Triest, Frühwald-Chemnitz, Galewsky-Dresden, Gans-Heidelberg, Gennerich-Kiel, Grouven-Halle, Grütz-Kiel, Gutmann-Wiesbaden, Habermann-Hamburg, Hahn-Bremen, Hahn-Hamburg, Halberstaedter-Berlin, Hammer-Stuttgart, Hauck-Erlangen, Haxthausen-Kopenhagen, Hecht-Prag, Heller-Charlottenburg, Herxheimer-Frankfurt a. M., Heuck-München, His-Berlin, Hoffmann-Bonn a. Rh., Hofmann-Frankfurt a. M., Hübner-Elberfeld, Jadassohn-Breslau, Jakobsthal-Hamburg, Jesionek-Gießen, Jessner-Breslau, Jordan-Moskau, Junkermann-Dortmund, Justus-Budapest, Kerl-Wien, Klingmüller-Kiel, Kreibich-Prag, Kren-Wien, Krösing-Stettin, Kuznitzky-Breslau, Lennhoff-Magdeburg, Linser-Tübingen, Loeb-Mannheim, Löhe-Berlin, Lutz-Basel, Marcus-Stockholm, Martinotti-Bologna, Matzenauer-Graz, Mayr-München, Meirowsky-Köln, Meyer-Bremen, Mucha-Wien, Ernst Fr. Müller-Hamburg, Hugo Müller-Mainz, Rud. Müller-Wien, Mulzer-Hamburg, Naegeli-Bern, Nast-Danzig, Nathan-Nürnberg, Nobl-Wien, v. Notthafft-München, Orlze-Leipzig, Oppenheim-Wien, Pinkus-Berlin, Poehlmann-München, Polland-Graz, Pollio-Turin, Rambl-Lausanne, Rasch-Kopenhagen, Reenstierna-Stockholm, Riecke-Göttingen, Riehl-Wien, Rille-Leipzig, Ritter-Hamburg, Rosenthal-Berlin, Rost-Freiburg, Rurè-Marburg, Rusch-Wien, Šamberger-Prag, Scherber-Wien, Schönfeld-Greifswald, Scholtz-Königsberg, Schreus-Düsseldorf, Siemens-München, Sowade-Halle, Spiethoff-Jena, Stein-Wien, Stern-Düsseldorf, Stühmer-Münster, Stümpke-Hannover, Török-Budapest, Truffi-Padua, Ullmann-Wien, Unna-Hamburg, Vogel-Breslau, Volk-Wien, Wechselmann-Berlin, Werther-Dresden, Wichmann-Hamburg, Winternitz-Prag, Wirz-München, Zieler-Würzburg, Zinsser-Köln, v. Zumbusch-München, Zurhelle-Bonn a. Rh.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Dermatologische Zeitschrift

1927, Bd. 51, H. 3/4

Über Carzinoma in Lupo erythematoso, von G. Riehl jun., Univ.-Kl. f. Derm. u. Syph. Wien. S. 161. Verf. berichtet über 6 einschlägige Fälle, die in den letzten Jahren in Wien beobachtet worden sind. 3 Fälle wurden niemals bestrahlt, die übrigen verschieden intensiv mit Radium behandelt. Histologisch wurde in allen Fällen ein mit mehr oder weniger Verhornung einhergehendes Plattenepithelkarzinom festgestellt. Als ätiologisches Moment für die Entstehung der malignen Epithelwucherung bei den nichtbestrahlten Fällen kommt der langdauernde Reiz eines chronischen Entzündungsprozesses im Gewebe bzw. die therapeutischen Maßnahmen, wie Ätzung, Kälteeinwirkung usw., in Betracht, bei den restlichen Fällen die Radiumbestrahlung allein oder in Verbindung mit den genannten Faktoren.

Über die Leicheninfektion mit Syphilis, von P. Mgaloblischwili, Univ.-Hautkl. Bonn. S. 167. Durch mehrfache Umfragen bei den Direktoren der pathologischen Institute und dermatologischen Kliniken hat Verf. nur 20 sichere und 14 mehr oder

Digitized by Google

weniger wahrscheinliche Fälle von Leicheninfektion mit Syphilis feststellen können. In fast allen Fällen saß der Schanker an den Fingern. Der Verlauf der Leicheninfektion war meist schwer; dreimal entwickelte sich maligne Lues. Der histologische Befund der Schanker und die Lagerung der Spirochäten unterschieden sich nicht von den bei der frischen Ansteckung bekannten Bildern.

Ein Beitrag zur Kenntnis des Granuloma annulare, von J. Konrad, Derm. Univ.-Kl. Innsbruck. S. 190. Kasuistische Mitteilung. Ein Zusammenhang mit Tuberkulose war weder klinisch noch histologisch, noch im Tierversuch feststellbar. Zwei Herde, an denen die Probeexzision erfolgte, heilten in kurzer Zeit vollkommen ab, während die anderen, mit 5%iger Ichthyolzinkpaste behandelten sich wohl besserten, aber immer noch durch die charakteristische Ringform zu erkennen waren. Die Teilexzision scheint somit die Therapie zu sein, die die Erscheinungen am raschesten beseitigt.

Hautschädigungen bei Post- und Telegraphenangestellten, von A. Jordan-Moskau. S. 193. Schwielenbildungen durch Heben und Tragen schwerer Lasten bei Verladern, ein sich oft wiederholender Druck auf bestimmte Stellen der Finger bei Telegraphisten. Atrophien als Folge einer vorhergehenden Zyanose der Hände bei blutarmen und in kühlen Räumen arbeitenden Angestellten, hauptsächlich der Zeitungsabteilung. Ekzeme entstehen durch häufige Befeuchtung der Finger mit der von Telegraphisten benutzten Klebeflüssigkeit.

Systematisierte Gefäßnaevi, von F. Piorkowski, Rudolf-Virchow-Krkh. Berlin. S. 198. 2 Fälle. Der eine betrifft ein 21jähr. Mädchen, das an der Beugeseite des rechten Oberarmes, von der vorderen Grenze der Achselhöhle durch den Sulcus bicipitalis medialis und die Mitte der Kubita bis zur Mitte der Längsachse der Beugeseite des Vorderarmes, einen aus linsen- bis dreimarkstückgroßen, unregelmäßig polyzyklisch begrenzten Flecken bestehenden streifenförmigen Naevus anaemicus aufweist. Die Lokalisation des Naevus an einer entwicklungsmechanisch stark beanspruchten Linie weist deutlich auf eine im Embryonalleben stattgefundene Entwicklungsstörung hin, und zwar handelt es sich um eine partielle Schädigung der sympathischen Gefäßnerven (Dilatatoren). Der zweite Fall weist folgende Veränderungen auf: An der vorderen Thoraxwand, rechts vom Sternum, finden sich, spindelförmig zur vorderen Wand der Achselhöhle hinziehend, ferner in der rechten Ellenbeuge mehrere weiche, flache, nicht druckempfindliche, dunkelblaurote Tumoren. Innerhalb der Tumoren sind einige dunklere geschlängelte Venen erkennbar. In der Ellenbeuge fühlt man in der Umgebung der sichtbaren Tumoren noch einige kleinere, subkutan gelegene, prall-elastische, zystische Gebilde, über denen die Haut unverändert ist. Wahrscheinlich liegt hier ein multiples Haemangioma venosum vor, dessen einzelne Teile in den in der Gegend der oberen Extremität und an der Brust verlaufenden „Naevuslinien" lokalisiert sind. Die Entwicklungsstörung hat in diesem Falle lediglich auf die Gefäße selbst eingewirkt. Die zystischen Gebilde sind auf Absplitterung und Abschnürung von kleinen Gefäßen zurückzuführen.

Positiver Bazillennachweis im Tierversuch bei einem Fall von Lupus miliaris disseminatus faciei, von W. Post, Univ.-Hautkl. Marburg. S. 202. 22jähr. Pat., bei dem auf einem chronischen Erysipel der linken Wange ein Lupus mil. diss. auftrat. In Schnitten eines exzidierten Stückes konnten weder typisches tuberkulöses Gewebe noch Tuberkelbazillen nachgewiesen werden. Dagegen wurden im Tierversuch bei einem durch Implantation infizierten Meerschweinchen zahlreiche Tuberkelbazillen festgestellt. Demnach gehört die Erkrankung zur Gruppe der papulonekrotischen Tuberkulide.

1927, Bd. 51, H. 5

Kurmaß und Liquor, von H. Th. Schreus und V. Napp, Hautkl. Med. Akad. Düsseldorf. S. 321. Zur systematischen Erfassung aller durch Liquoruntersuchung kontrollierten Lueskranken auf einheitlicher statistischer Grundlage schlagen Verff. eine Schematisierung der stattgefundenen Behandlung vor, die durch Trennung der Fälle in „maximal" und „nichtmaximal" behandelte erzielt werden kann. Patienten im Frühstadium der Lues ohne Behandlung zeigten in 30% passagere Liquorveränderungen. Im Spätstadium gab es etwa 50% Liquorkranke. Die Fälle, bei denen durch Behandlung die Seroreaktion negativ wurde, wiesen nur noch 30% Liquorerkrankungen auf. Wurde die Blutreaktion nicht negativ, so waren Liquorveränderungen in gleichem Prozentsatz wie bei Unbehandelten vorhanden. Daraus folgt, daß bei ausreichend Behandelten weniger Liquorerkrankungen auftreten als bei ungenügend behandelten und unbehandelten Fällen.

Digitized by Google

Über Favus corporis durch Achorion gypseum, von K. Tzschirntsch, Derm. Univ.-Kl. Wien. S. 331. Verf. hat 3 Fälle von Körperfavus, hervorgerufen durch Achorion gypseum, an zwei Kindern und einem Erwachsenen beobachtet. Die Affektion bei den Kindern war oberflächlich, der Erwachsene zeigte einen in die Tiefe gehenden Herd. Die Diagnose wurde durch die Kultur sichergestellt.

Zwei Fälle von unterminierter Narbenbildung nach chronischer Eiterung (Perifolliculitis abscedens et suffodiens), von B. H. U. Mohrmann, II. Derm. Stadtkrkhs. Hannover. S. 336. Der erste Fall weist am Hinterkopf und Nacken zahlreiche bis pfennigstückgroße Narben auf, die kraterförmig sind und scharfe Ränder von derber Konsistenz besitzen. Die Narben sind teilweise erheblich unterminiert. Die Haut zwischen den Narben ist mit follikulären Eiterpusteln bedeckt. Auch am Gesäß und an der rechten vorderen Achselfalte finden sich vereinzelte Narben. Im Eiter sind Staphylokokken vorhanden. Im zweiten Fall sind vorzugsweise die Streckseiten beider Vorderarme befallen. Ein Herd, etwa handtellergroß, befindet sich an der linken Kinnseite. Die erkrankten Hautpartien sind blaurot verfärbt und weisen zahlreiche kraterförmige Narbenbildungen auf. Zwischen den Narben sieht man viele erbsengroße follikuläre Pusteln, die teilweise durch Zusammenfließen fluktuierende Abszesse unter der Haut hervorrufen. Differentialdiagnostisch wurden Folliculitis sclerotisans und Alopecia atrophicans in Betracht gezogen.

Zur Frage der Impetigo herpetiformis, von K. Schreiner, Derm. Kl. Graz. S. 340. Der jetzt 11jähr. Knabe, der durch seine abnorme Fettleibigkeit und die fast rudimentäre Entwicklung des Genitales auffällt, erkrankt fast alljährlich an einer eigenartigen Hautaffektion, die sich in wenigen Tagen über den ganzen Körper ausbreitet und nach mehrwöchiger Dauer ohne Residuen abheilt. Das Krankheitsbild wird beherrscht von kleinen, meist gruppenweise auf entzündlicher Basis auftretenden eitrigen Bläschen, die sich peripher ausbreiten, zum Teil im Zentrum zu Borken vertrocknen, zum Teil konfluieren. Die Schübe sind stets von hohem Fieber begleitet. Therapeutisch bewährte sich am besten die reine Puder- und Wasserbettbehandlung. Alle anderen Maßnahmen, wie Röntgen, Arsen, Traubenzucker, diätetische Kuren, Hypophysen- und Testispräparate, waren erfolglos. Die klinischen Erscheinungen und der Verlauf der Erkrankung entsprechen dem von Kaposi beschriebenen Krankheitsbild der Impetigo herpetiformis. Die Ursache der Erkrankung im vorliegenden Falle sind höchstwahrscheinlich endokrine Störungen, wenn auch keine Sellaveränderungen nachgewiesen werden konnten. Ein bakterieller Befund konnte nicht erhoben werden.

Über eine bullöse Hauterkrankung in Strandbädern, von O. Marx-Mannheim. S. 345. Verf. beobachtete an sich nach einem Bad im Neckar und anschließendem Sonnenbad auf einer Wiese das Auftreten mehrerer blaßroter Pusteln, und zwar an den Stellen, die beim Liegen mit den Gräsern in Berührung gekommen waren. Außerdem war sehr starker Juckreiz vorhanden. Die Affektion heilte ohne jegliche Therapie in wenigen Tagen ab. Die gleichen Erscheinungen stellten sich ein, als Verf. nach einiger Zeit wieder auf der gleichen Wiese nach einem Schwimmbad ein Sonnenbad nahm. Verf. hat in seiner Jugend häufig an Ekzem gelitten und schreibt diesem Umstand die erhöhte Empfänglichkeit zu. Bekannte des Verf., die zur gleichen Zeit badeten, blieben beide Male frei von Ausschlägen. F. Harry-Wiesbaden.

The British Journal of Dermatology and Syphilis

1927, Bd. 39, Nr. 12

Acrodermatitis Continua (Hallopeau) Vel Dermatitis Repens (Crocker) (Acrodermatitis continua oder Dermatitis repens), von H. W. Barber und J. W. H. Eyre. S. 485. Hallopeaus „Acrodermatitis continua" ist identisch mit Crockers „Dermatitis repens". Sie ist, wie auch die 3 hier genauer beschriebenen Fälle lehren, meist auf die Extremitäten beschränkt und geht nur selten auf den übrigen Körper über. Das hauptsächliche klinische Bild stellen ein initiales Trauma, allmähliche Erkrankung von Hand- und Fußnägeln und der Schleimhäute, besonders des Mundes dar. Der Beginn und Verlauf der Hauteruption, ebenso wie die Ergebnisse der bakteriologischen und serologischen Untersuchungen führen zu dem Resultat, daß ein bestimmter Stamm des Staphylococcus pyogenes aureus, der durch eine begünstigende (disponierende) Eigentümlichkeit der Gewebe im Wachstum gefördert wird, auf Haut und oft auch Schleim-

Digitized by Google

häuten die Acrodermatitis continua hervorruft; nach dem Studium ihrer eigenen Fälle halten es Verff. für wahrscheinlich, daß eine schwere, irgendwo anders im Organismus vorhandene Sepsis das wichtigste Moment für die spezielle Virulenz des Staphylokokkus bildet.

A Note on Lichen Planus of the Vulva (Über Lichen planus der Vulva), von F. P. Weber-London. S. 521. 46jähr. Pat. Über ein Jahr lang während und nach einem durch Rippenresektion geheilten Empyem unerträgliches Jucken der Regio genitalis. Heftiges Kratzen erzeugte an Vulva und Vagina eine lokale Affektion, welche diffuser Lichenbildung ähnelte. Therapie erfolglos. Auch am Rumpf Auftreten von Lichen-planus-Effloreszenzen. W. hält es daher für zweifellos, daß der beschriebene chronische Zustand der Vulva ein diffuser (lokalisierter) Lichen planus war; man kann den Fall auch als eine Art Kraurosis vulvae bezeichnen, welche wahrscheinlich bei vielen Fällen von lokalem, an keiner anderen Körperstelle vorhandenem Lichen planus angenommen wird. M. Stern-München.

The Urologic and Cutaneous Review

September 1927, Bd. 31, Nr. 9

Rodent Ulcer (Ulcus rodens), von E. H. Molesworth-Sydney. S. 543. Aus seinen klinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen zieht Verf. folgende Schlüsse: Ionisation durch die ultraviolette Komponente des Sonnenlichtes ist der wesentlichste Faktor bei der Entstehung des Ulcus rodens. Es tritt nicht selten multipel auf. Der oberflächlich vernarbende Typus des Ulcus rodens verbreitet sich durch Anregung des benachbarten Epithels. Die Bildung von Zellnestern kommt nicht nur dem Plattenepithelkrebs zu, sondern findet sich auch beim Ulcus rodens; letzteres kann Veränderungen eingehen und zur Entwicklung von Plattenepithelkrebs führen. An Händen und Unterarmen kommt kein Ulcus rodens, sondern nur Plattenepithelkrebs vor. Die Haar-Talgdrüsenfollikel scheinen zur Entwicklung des Ulcus rodens in Beziehung zu stehen.

Simple Suggestions Upon the Subject of the Etiology of Pelade (Betrachtungen über die Ätiologie der Alopecia areata), von V. P. Lespinne-Brüssel. S. 565.

Skene's Ducts During Pregnancy (Skenesche Gänge während der Schwangerschaft), von J. B. Bernstine und Th. L. Montgomery-Philadelphia, Pa. S. 577. Die Skeneschen Gänge nehmen ebenso wie die Urethra an der durch die Schwangerschaft bedingten Kongestion teil, wodurch sie stärker hervortreten und die Mündung offen steht. Diese Erscheinungen sind nichtentzündlicher Natur und von den gewöhnlich auf Blennorrhoe beruhenden Entzündungen der Gänge zu unterscheiden.

The Experimental Basis of Ovarian Transplantation for Therapeutic Use (Die experimentelle Grundlage der Ovarientransplantation für therapeutische Zwecke), von A. Lipschütz-Conception, Chile (S.-A.). S. 579. Gegenüber den guten Erfolgen bei Auto- und Homoiotransplantation des Ovariums sind die der Heterotransplantation erfolglos, außer vielleicht, wenn es sich um Übertragung unter nahe verwandten Arten handelt (Anthropoide — Mensch). Es scheint die Möglichkeit zu bestehen, Ovarien außerhalb des Körpers zu späterer Verwendung fähig zu erhalten. Die überpflanzten Ovarienstücke können verhältnismäßig klein sein, doch soll die Zahl der Follikel nicht zu gering sein, um genügend lange eine normale endokrine Funktion zu gewährleisten. Das Alter der Individuen, deren Ovarien verwendet werden, spielt keine Rolle; sie können auch jugendlich sein. Eine wesentliche Rolle bei der Wirksamkeit der Transplantation kommt dem „inneren Milieu" zu.

The So-Called Idiopathic Dilatation of the Upper Urinary Passages (Die sogenannte idiopathische Erweiterung der oberen Harnwege), von Fr. Necker-Wien. S. 583.

Local Anesthesia in Urological Operations (Lokalanästhesie bei urologischen Operationen), von R. Lichtenstern-Wien. S. 589.

A New Method for the Removal of Deep-Seated, Wedged-In Ureteral Stones (Eine neue Methode zur Entfernung tiefsitzender, eingekeilter Harnleitersteine), von A. Rosenburg-Mannheim. S. 591. E Levin-Berlin.

Digitized by Google

Revue Française de Dermatologie et de Vénéréologie

1927, Jahrg. 3, Nr. 11

L'érythrodermie oedémateuse arsénobenzolique (Erythrodermia oedematosa durch Salvarsan), von G. Milian. S. 507. Nach M. gibt es eine frühe, etwa am neunten Behandlungstag eintretende, durch Weiterbehandlung verschwindende Erythrodermie und eine gefährliche, echt toxische Form. Diese tritt erst nach der Kur als Spätintoxikation auf und stellt eine Sympathikuslähmung dar mit chronischer Vasodilatation, Exsudation, Ödemen, Blasenbildung der Haut. Das typische Bild des Verlaufs ist Hautröte, Jucken, regionäre Schweiße, Ödeme, Schuppung, Hyperkeratose, Hyperpigmentation, Oligurie während des Ödemstadiums, Temperaturen, Eosinophilie während des Juckens. In der vorliegenden Arbeit wird ein klassischer Fall publiziert.

Données récentes sur le diagnostic et le traitement des arthrites gonococciques (Neue Angaben über die Diagnose und Behandlung gonorrhoischer Arthritiden), von H. Jausion, A. Pecker und F. Meerssemann. S. 522. Zum Gesamtbild können sich kombinieren die Polyarthralgia blennorrhoica, die Hydarthrose, die Arthritis mit Polyarthritis pseudophlegmonosa, die bekanntere Monoarthritis sicca, die Neissersche Coxitis blennorrhoica. Schmerz, Kontrakturen, Muskelatrophie erlauben keine Unterscheidung gegenüber der Tuberkulose; tertiäre Gelenksyphilis ist auch nicht sicher zu unterscheiden, dysenterische Arthritiden mit gleichzeitiger Urethritis und metastatischer Konjunktivitis ist ebenfalls schwer zu differenzieren. Die Röntgenaufnahme bringt uns in den ersten Tagen auch nicht weiter; die Diagnose aus dem Blutbild ist unsicher. Die Seroreaktion ist eher brauchbar. Die Therapie hat die Beseitigung der großen Schmerzen und die Erhaltung der Beweglichkeit zum Ziel. Nur die chemische Injektionsbehandlung hat sich nach Verf. bewährt. Er braucht das Rezept Gonakrine (Trypaflavin) 10,0, Methylenblau 1,0, Aqua dest. 500,0. Alle 2 Tage 5—10 ccm intravenös. Die Arbeit enthält im Gegensatz zur Überschrift eigentlich keine wirklich neuen Richtlinien für Diagnose und Therapie.

Procédé d'opacification de Meinicke (technique, interprétation, valeur clinique) (Verfahren bei der Meinickeschen Trübungsreaktion [Technik, Erklärung, klinische Wertung]), von M. Rubinstein. S. 532. Nichtspezifische Reaktionen wurden bei 2200 Versuchen nur in 0,65% erhalten.

Un complément d'informations (Geschlechtliche Prophylaxe. Ergänzende Informationen), von M. Carle. S. 547. An dem Beispiel Belgiens und der Stadt Kolmar, wo gesetzlich vor einigen Jahren die Bordelle ganz aufgehoben worden waren und dies Verbot zum Gegenteil des Gewünschten geführt hatte, kommt Verf. zu dem Resultat, daß lediglich die energische Allgemeinaufklärung, eine energische Kontrolle der Kontrollierbaren und eine intensive moderne Behandlung zum Erfolg führen.

La question du maintien des maisons de tolérance (Die Frage der Erhaltung der Bordelle), von Y.-M. Zwiller. S. 555. Der Pariser Rechtsanwalt sagt: Ob Bordelle bleiben oder nicht, ist praktisch ziemlich gleichgültig. Die Hauptsache bleibt die möglichste sanitäre Erfassung der Prostitution. Nicht Unterdrückung, die eine Vogel-Straußpolitik darstellt, sondern Erfassung, Organisation der gesundheitlichen Maßnahmen und Verstärkung der Kontrolle.

H. Lippert-Köln.

Bücherbesprechungen

La réaction de fixation appliquée au diagnostic de certaines maladies microbiennes ou parasitaires communes à l'homme et aux animaux, von A. Urbain. Verlag: Rev. de Path. Comparée et d'Hyg. générale, Paris 1927. Die französische Schule hat große Verdienste nicht nur um die Entdeckung, sondern auch um die praktisch-technische Durcharbeitung und Anwendung der Komplementbindungsreaktion zu diagnostischen Zwecken. Das vorliegende, sehr gut und übersichtlich geschriebene Werk vermittelt uns, vielleicht etwas unter Bevorzugung der romanischen Literatur, einen vorzüglichen Überblick über die Technik und die Anwendungsmöglichkeiten der Komplementbindungsreaktion. Den Dermatologen werden folgende Kapitel besonders interessieren: Tuberkulose, Milzbrand, Rotz, Pilzerkrankungen (Sporotrichose, Aktinomykose, Trichophytien usw.), Leishmaniosen, Variolagruppe, Maul- und Klauenseuche. Die Herpesgruppe ist nicht berücksichtigt.

E. Jacobsthal-Hamburg.

Digitized by Google

Hautkrankheiten (Choroby skóry), von Fr. Krzysztalowicz-Warschau. Mit 177 Abbildungen auf 44 Tafeln. Warschau 1928. Entsprechend seiner ätiologischen Einteilung der Hautkrankheiten, welche K. in dem ersten Bande seines Lehrbuches begründet, bespricht er in diesem über 500 Seiten starken Werke die einzelnen Dermatosen im ätiologischen Rahmen. Ein großer Vorzug des Buches ist die eingehende Besprechung der Therapie unter Berücksichtigung der neuesten Methoden. Zunächst werden die Genodermatosen behandelt, zu denen Verf. u. a. die Pityriasis rubra pilaris-Devergie, Morbus Darier sowie eventuell die Fox-Fordycesche Krankheit rechnet. Es folgen die traumatischen und artefiziellen Dermatosen, weiter die parasitären Krankheiten, unter diesen auch die spitzen Kondylome. Unter der Rubrik der Pilzkrankheiten werden die Pityriasis simplex und die Pityriasis rosea-Gibert besprochen. In das Kapitel der bakteriellen Erkrankungen stellt Verf. auch das Erythema exsudativum multiforme, Impetigo herpetiformis, Dermatitis Duhring und das Ekzem, welches er nur als ein Syndrom ansieht. Man kann ihm nur in der Ansicht beistimmen, daß es zur Zeit unmöglich ist, ein scharf umschriebenes Bild von dem, was man Ekzem nennt, zu geben. Unter den Toxikodermien werden außer den medikamentösen die verschiedenen Formen der Urtikaria sowie Strophulus und Prurigo besprochen. Es folgen die Hauterkrankungen aus inneren Ursachen, also Dyskrasien, Diathesen usw., die auf hämatopoetischen Störungen beruhenden Krankheiten, die endokrin-sympathischen Dermatosen (Sklerodermie, Psoriasis, Lichen ruber, Pemphigus chronicus, Herpes, Seborrhoe, Alopecia areata, desquamative Erythrodermien) usw. Zum Schluß kommen die malignen Neubildungen. Wenn auch die Klassifikation mancher Dermatosen, deren Ätiologie noch nicht eindeutig sichergestellt ist, in bestimmte Gruppen vielleicht nicht allgemein anerkannt werden dürfte, hat Kr. doch das große Verdienst, einen ersten Vorstoß zur ätiologischen Einteilung der Hautkrankheiten, der auch von französischen Autoren gemacht wurde, gewagt zu haben. Es dürfte wohl dies das erste Lehrbuch der Dermatologie sein, welches sich dieser Einteilung bedient. Eine Reihe von ausgezeichneten Abbildungen (zum Teil auch histologischer Präparate) beschließt das Werk. Die Besprechung seltener, in den meisten Lehrbüchern nicht berücksichtigter Krankheiten hebt den Wert dieses auch in der äußeren Form sehr sympathischen Buches. A. v. Karwowski-Posen.

Die Malariatherapie der Syphilis, von J. Matuschka und R. Rossner. Vorwort von E. Finger. Abhandl. a. d. Gesamtgebiet d. Med. Verlag J. Springer, Wien 1927. Preis: brosch. 4.80 RM. Die bisherigen Erfahrungen mit der von Kyrle an der Wiener Universitäts-Hautklinik vor 4 Jahren eingeführten Malariatherapie finden nach seinem Tode von zwei seiner Assistenten eine eingehende Darstellung. Die durchschnittliche Beobachtungszeit von etwa 500 zur Beobachtung gelangten Fällen beträgt etwa 2 Jahre. Es sind fast alle Stadien der Lues vertreten, vorwiegend Fälle sekundärer Syphilis. Es wird in etwa 4—5 Wochen 3,0 g Neosalvarsan in Einzeldosierung von gewöhnlich 0,3 g bis 0,45 g vor der Malariainfektion verabreicht, dann folgt die Malaria tertiana-Fieberzeit mit 8—10 Fieberanfällen. Als Nachbehandlung wird außer Chinin — eigenartigerweise intravenös verabfolgt — noch 3—5 g Salvarsan gegeben. In 99,1% der Fälle von Frühlues wurde und blieb die positive Serum-WR unter dem Einfluß der Malariatherapie negativ. Nur einmal wurde bisher ein fragliches Serorezidiv bei Frühlues gesehen. Auch bei älterer Lues zeigt die Malariatherapie sich den anderen Behandlungsverfahren gegenüber überlegen. 61% wurden vollständig WR-negativ, 27,1% abgeschwächt. 11,9% unbeeinflußt. Hierbei wurden bisher keine Serorezidive beobachtet. Von 54 liquorpositiven, im ersten und zweiten Krankheitsjahre stehenden Fällen wurden und blieben nach der Malariakur 100% negativ; bei 79 liquorpositiven Fällen und über 2 Jahre alten Syphilitikern wurden 55,7% negativ, 43% günstig beeinflußt und ein Fall blieb unbeeinflußt. Mit steigendem Alter der Syphilis werden die Aussichten für Sanierung des Blutes und Liquors progredient schlechter. Auch bei graviden Frauen hat sich die Kur durchführen und anscheinend meist gesunde Kinder zur Welt kommen lassen. Bei kongenitaler Syphilis sind bessere Erfolge als mit den anderen Behandlungsverfahren erzielt. Auch syphilitische Innenohraffektionen sollen günstig beeinflußbar sein. Bei dem gesamten statistisch erfaßten und genau durchkontrollierten Material sind drei Rezidive beobachtet worden; doch ist nach Abschluß der Statistik an der Klinik noch das eine und andere Rezidiv beobachtet worden. Ein knappes Kapitel behandelt die Frage Rezidive und Reinfektionen und berührt damit die wichtigste Frage der Erreichbarkeit einer endgültigen Ausheilung. Statistik, so eindrucksvoll und ermutigend sie ist, wird die von den Autoren hervorgehobene unbedingt nötige, mindestens 1 bis 2 Jahrzehnte lange Wartezeit bis zur endgültigen Klärung des Wertes dieser Therapie nicht

Digitized by Google

ersetzen, wenn auch der neue Weg schon heute für viele, besonders refraktäre Fälle und Fälle mit Liquorsymptomen wesentlich bessere Erfolge als andere Methoden verspricht. Das Büchlein betont sehr stark die Vorteile dieser Therapie, setzt sich fast ausschließlich mit Wiener Erfahrungen auseinander, ist darum etwas einseitig und in der Darstellung nicht immer besonders geschickt. Es wird ein Verdienst dieses sehr lesenswerten Buches sein, wenn es mithilft, weitere Kreise an Hand des Wiener Materials zu einer erfolgversprechenden Malariatherapie der Syphilis zu ermutigen.

W. Kirschbaum-Hamburg.

Diseases of the Skin (Hautkrankheiten), von H. H. Hazen. 3. Auflage. Verlag C. V. Mosby, St. Louis 1927. Preis: 42.— RM. Das bekannte Lehrbuch der Hautkrankheiten erscheint in der 3. Auflage wesentlich geändert und verbessert. Die Zahl der meist ausgezeichneten Abbildungen ist vermehrt. Die neuere Auffassung anaphylaktischer Zustände und Folgeerscheinungen ist berücksichtigt und im ganzen Werk strikt eine ätiologische Klassifizierung durchgeführt. Bei der Besprechung der Therapie sind die neueren Erfahrungen mit Röntgen-, Radium-, Licht- und Diathermiebehandlung entsprechend gewürdigt. Alles in einer knappen und doch klaren Sprache, die dem Zweck eines Lehrbuches für Studenten ausgezeichnet gerecht wird. Aber auch dem Arzt und Dermatologen bietet der Verf. mit seinem Buch Anregung und Belehrung.

J. Jacobsohn-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Syphilis

b. Pathologie und Klinik

Ictère syphilitique secondaire (Sekundärsyphilitischer Ikterus), von L. Ramond. (Presse méd., 1927, Nr. 85. S. 1291.) Charakterisiert sich durch plötzlichen Beginn, alle Zeichen eines Retentionsikterus, fieberloser Verlauf und gleichzeitiges Vorhandensein luetischer Symptome der Sekundärperiode (Exanthem, Plaques muqueuses der Zunge, Genitalpapeln). Gute Prognose quoad sanationem. Therapie: Hg-Salze, da Salvarsan und Wismut — wenn letzteres auch selten — auf die Leber toxisch wirken.

D. Abel-Lörrach.

Über den Zusammenhang zwischen statischem Labyrinth und Veränderungen im Liquor cerebrospinalis bei rezenter unbehandelter Lues im frühen Sekundärstadium, von O. Beck und J. Popper-Wien. (W. m. W., 1927, Nr. 31, S. 1021.) Verff. haben an einem großen klinischen Material Untersuchungen über den Zusammenhang von Vestibularerkrankung und Liquorveränderung bei frischer Lues angestellt und kommen zu dem bemerkenswerten Resultate, daß man einen sicheren Schluß von der einen auf die andere Veränderung nicht ziehen kann. E. Langer-Berlin.

Zur Frage der Inkubationszeit bei Neurolues, von E. Suchowa. (Kasanskij Medicinskij Journal, 1927, Nr. 10.) Nach dem Material der Nervenklinik in Kasan fällt die größte Anzahl der Tabiker auf die Fälle schlecht behandelter und die geringste Anzahl auf die Fälle gut behandelter Syphilis. Die Inkubationszeit aber ist bei schlecht behandelter Syphilis eine kürzere als bei gar nicht behandelter Syphilis, andererseits jedoch bei gut behandelter Syphilis kürzer als bei schlecht behandelter Syphilis. Je jünger der Mensch bei der Infektion mit Syphilis ist, desto länger dauert die Periode der Inkubation und umgekehrt. Die Behandlung der primären Lues kann bei einigen Personen eine Neurolues nicht verhindern. A. Jordan-Moskau.

Lues cerebri-Pachymeningitis gummosa; Syphilis der Hirnarterien, von H. Grage und M. Staemmler-Chemnitz. (Med. Welt, 1927, Bd. 1, Nr. 34, S. 1252.) Klinische und pathologisch-anatomische Besprechung eines entsprechenden Falles bei einer 36jähr. Frau; in vivo Diagnose Hirnsyphilis oder Hirntumor. Plötzlicher Exitus. Schilderung des histologischen Befundes (Endarteriitis obliterans). 5 gute histologische Bilder. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Contribution à l'étude clinique et anatomique des amyotrophies spinales d'origine syphilitique (Beitrag zum klinischen und anatomischen Studium der syphilitischen spinalen Muskelatrophie), von J. Christophe, Thèse de Paris. (Presse méd., 1927, Nr. 72, S. 1096.) Meistens bei Männern zwischen 35 und 50 Jahren, d. h. 12 bis 20 Jahre nach der Infektion. 3 Formen: die progressive, lokalisierte und Übergangs-

Digitized by Google

form. Jedoch ist bei all diesen Formen kein Symptom spezifisch für den syphilitischen Charakter der Affektion; derselbe muß festgestellt werden durch Konstatierung anderer Symptome sowie Liquor- und Blutuntersuchung. In einer Anzahl der Fälle bringt die spezifische Behandlung einen Stillstand der Erkrankung, oft allerdings nur vorübergehend. Bei eingehender histologischer Untersuchung von zwei Fällen fand Verf., daß nicht immer meningo-vaskuläre Läsionen die Ursache sind, sondern in einigen Fällen ein Befallensein des Parenchyms, ohne daß jedoch hieraus irgend welche weiteren pathogenetischen Schlüsse zu ziehen sind. D. Abel-Lörrach.

Du rôle de la syphilis dans l'étiologie de l'épilepsie dite essentielle (Über die Rolle der Syphilis in der Ätiologie der sogenannten essentiellen Epilepsie), von L. Marchand und E. Bauer. (Paris méd., 1927, Nr. 42, S. 294—300.) Essentielle Epilepsie als Folge erworbener Syphilis ist nicht häufig, gewöhnlich finden sich in den nach ihr auftretenden Epilepsiefällen noch anderweitige Erscheinungen am Nervensystem. In dem Material der Verff. konnte voraufgegangene Syphilis in 7% festgestellt werden. Die Zeit des Auftretens der Epilepsie nach dem Beginne der Syphilis kann eine sehr verschiedene sein, gewöhnlich sind aber auch noch andere Ursachen mit im Spiele. Über die Rolle der kongenitalen Syphilis bei der Entstehung der essentiellen Epilepsie gehen die Ansichten sehr auseinander; bei dem vorliegenden Material fand sie sich in 4,5%. Mit spezifischer Behandlung wurden keine besonderen Erfolge erzielt. E. Levin-Berlin.

La syphilis nerveuse chez l'indigène musulman algérien (Die Neurolues beim mohammedanischen Eingeborenen in Algier), von W. G. Brissonnière, Thèse d'Alger. (Presse méd., 1927, Nr. 79, S. 1194.) Verf. behauptet an Hand eines Materials von 324 lumbalpunktierten Patienten, daß im Verlauf der Lues des Eingeborenen und Europäers absolut keine Unterschiede bestehen, auch nicht bezüglich der Häufigkeit des Auftretens der Neurolues. Sie ist ebensohäufig beim Eingeborenen wie beim Europäer. D. Abel-Lörrach.

Die Gefahren der sogenannten Metalues (Tabes und Paralyse) für die Arbeitsfähigkeit und Lebensdauer, von O. Marburg. (Sonderbeil. W. kl. W., 1927, Nr. 14.) Gut drei Viertel aller Tabesfälle kommen über das erste Stadium nicht hinaus, weshalb angenommen wird, daß eine langdauernde Remission bzw. ein Stillstand der Krankheit eingetreten sei. Diese Gutartigkeit der Tabes ist im Gegensatz zur Tabes früherer Zeiten sehr beachtenswert. Ist die Tabes progressiv, so kommt sie meist nach 3 Jahren in das ataktische bzw. paralytische Stadium. Im Initialstadium ist Schonung die beste Therapie. Wo die Tabes von vornherein Optikus oder auch Cochlearis befällt, sind die Aussichten für Berufsfähigkeit sehr gering, ebenso bei den Fällen mit Magen-Darm- oder Larynxkrisen bzw. Blasenstörungen. Während bei im ersten Stadium stationären Tabesfällen die Lebensdauer keine wesentliche Verkürzung zu erleiden braucht, ist bei progredienter Tabes vom Ausbruch der Krankheit an mit höchstens 10—20 Jahren Lebenszeit zu rechnen. Progressive Paralyse: Etwa 30% der initialen Fälle werden praktisch geheilt. Nicht alle geheilten Paralysen sind anatomisch sichere Paralysen. Die Syphilis der kleinen Hirngefäße ist keine Paralyse, wenn sie auch klinisch ein ähnliches Bild bietet, und stellt ein nicht unerhebliches Kontingent bei den geheilten Paralytikern. Vorgeschrittene Paralysen sollten nicht behandelt werden. Ihre Lebensaussicht ist sehr gering. W. Kirschbaum-Hamburg.

Paralyse générale de l'adulte et hérédo-syphilis (Progressive Paralyse des Erwachsenen und kongenitale Syphilis), von R. Targowla und Schiff-Wertheimer. (Progr. méd., 1927, Nr. 32, S. 1217—1218.) Der Ausbruch der progressiven Paralyse war bei der 37jährigen Patientin ziemlich plötzlich mit maniakalischen Delirien erfolgt. Schon in der Kindheit Augenstörungen. Die kongenitale Syphilis ist zwar nicht sicher, wird aber als sehr wahrscheinlich betrachtet. E. Levin-Berlin.

A Study of Two Hundred and Two Cases of Congenital Syphilis (Studien an 202 Fällen von kongenitaler Syphilis), von A. B. Cannon-New York. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 9, S. 666.) Ausnahmen vom Dedayschen Gesetz (daß erste Schwangerschaften bei luetischen Müttern mit Aborten, Frühgeburten oder kranken Kindern enden) sind nicht selten. Bei 4 Zwillingsgeburten nichtbehandelter syphilitischer Mütter war ein Kind krank und das andere gesund. Hautsymptome wie bei akquirierter Lues; Zahndefekte die häufigsten Befunde; 35% hatten Keratitis; 9% waren geistig anormal; WR bei allen außer zweien positiv, Liquor nur in 10.5%. 14 Fälle von syphilitischer Nephritis verliefen alle tödlich, ebenso 4 Fälle von Meningitis. (Beide Diagnosen autoptisch bestätigt.) Die Gesamtfälle repräsentieren 181 Mütter, von denen

Digitized by Google

die Mehrzahl erste Schwangerschaften hatten. Nur 23% waren überhaupt behandelt. Die Behandlung bestand in Neosalvarsan von 0,1—0,45 g je nach Alter des Kindes, 10 Injektionen, die ersten vier zweimal wöchentlich, dann einmal; dazu 15 Sublimatinjektionen und in Zwischenräumen Jodkali. 3 oder 4 Kuren sind erforderlich, d. h. 1—1½ Jahre. Bei Neurolues gab Verf. intraspinale Injektionen von 10 ccm Serum, genommen von einem Patienten, der nicht mehr als 0.3 g Salvarsan bekommen hatte, ½—1 Stunde nach Injektion. Am hartnäckigsten sind die Fälle mit Keratitis, deren WR trotz intensiver Behandlung bis zu 6 Jahren nicht negativ wurde (außer 6 Fällen). Rezidive nach einmal negativ gewordenem Befund waren nur in 4 Fällen. Die Liquorpositiven blieben positiv. D. Simons-Berlin.

L'appendice xiphoide peut-il anatomiquement être absent? En clinique est-il toujours palpable? (Kann der Processus xiphoideus sterni normalerweise fehlen? Ist er klinisch sicher palpabel?), von H. Fischer-Bordeaux. (Lyon méd., 1927, H. 38, S. 285.) Der Brustbeinfortsatz kann fehlen. Sein Fehlen wie seine teilweise oder gänzliche Mißgestaltung kann, wie dies von allen anderen Skeletteilen bekannt ist, auch bei angeborener Syphilis vorkommen, ist aber allein nicht spezifisch für Lues congenita. Am lebenden Menschen ist sein Fehlen oder gar seine pathologische Veränderung nicht sicher zu palpieren. H. Lippert-Köln.

Seltener Fall von Erbsyphilis, von Schirwindt. Sammlung verschiedener Arbeiten zum Gedächtnis an Prof. Fedinsky, Moskau 1927. Zweimonatiges Kind mit Ostitis und Periostitis luetica (Unterschenkel und Vorderarm), ohne sonstige Zeichen von Lues und bei negativer WR. Eine spezifische Kur brachte Besserung.
A. Jordan-Moskau.

Zur Pathologie hereditär-syphilitischer Labyrintherkrankungen, von O. Beck-Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 22, S. 707.) Kranke mit hereditärer Nervenlues hatten in 89% positive WR im Liquor, während bei Kranken mit kongenital-syphilitischen Labyrintherkrankungen — wozu ja auch die sogenannten Hutchinsonfälle zählen — der Liquor kaum eine Abweichung von der Norm zeigte. Auf Grund dieser Tatsache und auf Grund von gewissen Ausfallserscheinungen bei Untersuchungen des inneren Ohres kommt Verf. zu dem Schluß, daß bei der kongenitalen Ohrsyphilis der lymphokinetische Apparat, nicht der Akustikus, primär geschädigt ist, daß die primäre Schädigung nicht in den Nervenelementen, sondern im Bindegewebs- und Stützapparat des inneren Ohres gelegen sein muß. Keratitis parenchymatosa, Akustikuserkrankung und Hutchinsonzähne stellen demnach Bindegewebserkrankungen dar, die Hutchinsontrias erweist sich als eine Schädigung des Mesoderms auf hereditär-luetischer Basis.
Th. Lilienstein-Hamburg.

Gummatous Adenitis in Congenital Syphilis with Notes of a Case (Gummöse Lymphdrüsenerkrankung bei kongenitaler Syphilis. Bericht über einen Fall), von J. H. Sequeira und J. T. Ingram. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5420, S. 118.) Kasuistische Mitteilung eines Falles gummöser Zervikaldrüsen eines 11jährigen, kongenital-syphilitischen Mädchens. Heilung durch Schmierkur. Der histologische Befund war nicht typisch und der Verdacht einer tuberkulösen Infektion nicht auszuschließen. Verff. erörtern unter Berücksichtigung der Literatur die relative Seltenheit gummöser Lymphdrüsenerkrankungen bei kongenitaler Lues. F. Jacobsohn-Berlin.

The Heart and Blood Vessels in Congenital Syphilis (Herz und Blutgefäße bei der kongenitalen Syphilis), von I. Matusoff und P. D. White-Boston. (Am. J. Child. Dis., 1927, Bd. 34, Nr. 3, S. 390—403.) Herz und Blutgefäße sind bei kongenitaler Syphilis sehr häufig befallen. Bei der Autopsie von 35 Fällen fanden sich 7 mal Spirochaetae pallidae im Herzen, 13 mal pathologische Veränderungen an Herz und Gefäßen, in 6 der letzteren Fälle außerdem Spirochäten. 25 klinisch untersuchte Fälle zeigten auch röntgenologisch keine syphilitischen Veränderungen, so daß die Erkrankung hier völlig der Feststellung und Behandlung entgehen könnte, wenn nicht glücklicherweise in vielen Fällen Hauterscheinungen und Schniefen auf die Diagnose hinleiten würden.
E. Levin-Berlin.

c. Ätiologie und Diagnose

Über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse über Leicheninfektionen mit Syphilis, von E. Hoffmann, Univ.-Hautkl. Bonn. (D. m. W., 1927, Nr. 36, S. 1501.) Durch mehrere Umfragen hat Verf. 20 sichere und 14 mehr oder weniger wahrscheinliche Fälle von Leicheninfektion mit Lues ausfindig machen können. Bei den 20 sicheren Fällen saßen die Schanker fast stets an den Fingern, nur einmal fand sich ein Primär-

Digitized by Google

affekt am Halse. Die Infektionen wurden meist nicht rechtzeitig erkannt, ihr Verlauf war öfters schwer. Meist erfolgte die Ansteckung an Leichen kongenital-syphilitischer Kinder. Die Seltenheit der Infektion ist wahrscheinlich auf eine bald eintretende Abschwächung des Virus zurückzuführen, indem die Penetrationsfähigkeit der Spirochäten infolge Schädigung ihrer Endfäden und Hülle herabgesetzt wird.

F. Harry-Wiesbaden.

Reinfection in Syphilis (Reinfektion bei Syphilis), von H. Goodman-New York. (Med. Review of Reviews, Juni 1927.) Die Kriterien für eine Reinfektion bei Lues sind: 1. Der Patient muß eine Lues gehabt haben, d. h. einen klinisch einwandfreien Schanker mit Spirochäten, die WR muß zuerst negativ, dann positiv geworden sein, eventuell müssen sekundäre Eruptionen vorhanden gewesen sein. 2. Nach diesen erwiesenen Tatsachen muß nach genügender Behandlung wirkliche Heilung festgestellt sein an Organen, Nervensystem und serologisch. 3. Neue Infektionsmöglichkeit, Inkubationszeit, neuer Schanker an anderer Stelle als das erstemal, mit regionären Drüsen, die ebenfalls Spirochäten enthalten müssen. Nur bei Erfüllung dieser drei Forderungen kann eine Reinfektion angenommen werden. D. Simons-Berlin.

Zur Frage der Immunität bei experimenteller Kaninchensyphilis, von Uhlenhuth und Großmann-Freiburg i. Br., vorgetr. 12. Tag. d. Dtsch. Vereinig. f. Mikrobiologie Wien. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 1/4, S. 166.) Durch intensive Salvarsanbehandlung gelingt es, Kaninchensyphilis auch im Spätstadium restlos auszuheilen. Die Tiere sind noch mehrere Monate nach der Behandlung unempfänglich für eine zweite lokale Erkrankung. Dieser Unempfänglichkeit braucht eine solche gegen latente Allgemeininfektion nicht zu entsprechen. Ein absoluter Schutz scheint vor allem bei den in der Spätlatenz behandelten Tieren zu bestehen, denn auch sehr massive Zweitinfektionen erlöschen bei ihnen relativ frühzeitig. Die Immunität des Kaninchens stellt mit großer Wahrscheinlichkeit einen echten Schutz dar, der die Beseitigung der Erstinfektion monatelang überdauern kann. Das retikulo-endotheliale System hat keinen Einfluß auf Immunitätsvorgänge. Die Versuche, Antikörper im Serum luetischer Kaninchen nachzuweisen, fielen negativ aus. Die Antikörper sind hauptsächlich an die Gewebszellen gebunden. F. Harry-Wiesbaden.

Experimentelle Studien mit Syphilis und Rekurrensspirochätose. VI. Untersuchungen zur Frage der aktiven Immunität und Infektionsimmunität bei Syphilis, von W. Kolle und R. Prigge, Georg-Speyer-Haus Frankfurt a. M. (D. m. W., 1927, Nr. 36, S. 1499.) Die Versuchstiere, die in der Spätperiode der Infektion teils mit großen, teils mit kleinen Dosen behandelt und dann mit dem homologen Stamm reinfiziert bzw. superinfiziert wurden, wiesen zwar eine ausgesprochene Schankerimmunität, aber keine echte allgemeine Immunität auf. Durch Drüsenverimpfung wurde festgestellt, daß die neu zugeführten homologen Stämme in den Tierkörper eindringen, trotzdem Schankerimmunität besteht. F. Harry-Wiesbaden.

Experimentelle Untersuchungen zur Pathologie und Therapie der Spirochätenkrankheiten, von G. Steiner und J. Steinfeld, Psych. Univ.-Kl. Heidelberg. (Kl. W., 1927, Nr. 34, S. 1597.) Versuche an Parabioseratten ergaben: Es gelingt nicht, bei einem Immuntier die im Gehirn vorhandenen Spirochäten zu mobilisieren und eventuell auf das parabiotische Normaltier zu übertragen. Diese sogenannten „Hirnspirochäten" lassen sich in keiner Weise beeinflussen und nicht in die Blutbahn bringen. Schon bald nach der parabiotischen Vereinigung gehen von dem Immuntier auf das Normaltier so reichlich Immunkörper über, daß dieses als passiv immunisiert angesehen werden kann. Diese passive Immunität hält auch nach der Trennung noch eine Weile an, läßt sich aber bei erneuter Vereinigung mit einem weiteren Normaltier auf dieses nicht in erheblicher Menge weiter übertragen. Wird bei der Parabiose das Immuntier erneut an einem Rezidiv krank, so bleibt das passiv immunisierte Normaltier zunächst geschützt, die Infektion bleibt bis zu 21 Tagen latent und wird erst dann manifest, wenn die dem Normaltier übermittelte Immunität langsam abklingt. Impft man kurz nach Herstellung der Parabiose das Normaltier intraperitoneal mit Spirochäten, so findet man diese intakt oder als Untergangsformen in allen Organen, aber an der Verbindungshautbrücke erst in einer gewissen Entfernung von der Verbindungsstelle mit dem Immuntier, wodurch histologisch erwiesen ist, daß schon kurz nach der parabiotischen Vereinigung eine immune Zone an der Verbindungsstelle feststellbar ist.

E. Langer-Berlin.

Experimentelle Syphilis und Fieber, von F. Breinl-Prag, vorgetr. 12. Tag. d. Dtsch. Vereinig. f. Mikrobiologie Wien. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 1/4, S. 236.)

Digitized by Google

Syphilitische, mit Schankern behaftete Kaninchen wurden einer Fieberbehandlung durch Infektion mit Rocky-Mountain-Spotted-Fever unterworfen. 14 Tiere verloren ihre Schanker, drei blieben unbeeinflußt. Trotz Rückganges der Schanker blieben die Kniekehlendrüsen spirochätenhaltig. Nur bei 5 Tieren konnten keine Spirochäten in Drüsen und Innenorganen mehr nachgewiesen werden. In diesen Fällen scheint das Fieber Heilwirkung ausgeübt zu haben, und zwar durch Gewebseinschmelzung und durch Anregung zu Antikörperbildung. Auch die Syphilisimmunität erfährt durch die Fieberung eine beträchtliche Steigerung. Alle gefieberten Tiere waren gegen eine 2 Monate nach der Sterilisierung erfolgende Reinfektion refraktär, während von den ungefieberten zwei mit typischem, eines mit abortivem Schanker reagierte.

F. Harry-Wiesbaden.

Weitere Beiträge zur Frage der Drüseninfektion bei experimenteller Kaninchensyphilis, von Worms-Berlin, vorgetr. 12. Tag. d. Dtsch. Vereinig. f. Mikrobiologie Wien. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 1/4. S. 239.) Verf. hat experimentell festgestellt, daß die Drüsen bei Kaninchen hinsichtlich ihres Gehaltes an Spirochäten nicht gleichwertig sind, und empfiehlt bei Untersuchungen über Reinfektion, Immunität, symptomloser Superinfektion usw. die Verimpfung sowohl der Leisten- als auch der Poplitea- und Achseldrüsen. F. Harry-Wiesbaden.

Über die Beeinflussung der experimentellen Kaninchensyphilis durch Trypanosomeninfektion, von A. Schmidt-Ott, Inst. f. exp. Ther. Georg-Speyer-Haus Frankfurt a. M. (M. m. W., 1927, Nr. 35, S. 1488.) An 19 syphilitischen Kaninchen mit gut entwickelten Primäraffekten wurden Superinfektionen mit Trypanosomen (Nagana- und Dourine-Trypanosomen) vorgenommen. In bestimmten Zeiträumen nach der Superinfektion wurden die Tiere mit für Syphilisspirochäten unwirksamen Dosen von „Bayer 205", Tryparosan und Neosalvarsan behandelt. Bei allen Tieren lokale Reaktion der syphilitischen Primäraffekte, bestehend in Schwellung mit nachfolgender rascher Erweichung der Schanker. Zugleich deutliche Beeinflussung der Spirochäteninfektion, konstantes Fieber. Bei 12 Tieren mehr oder weniger deutliche Größenabnahme der Schanker bereits vor der chemotherapeutischen Behandlung der Trypanosomeninfektion. Eine Heilung der experimentell erzeugten Syphilis bewirkt die Trypanosomensuperinfektion nicht. Diese Ergebnisse sprechen für die Anschauung, nach der unspezifische, durch die Trypanosomensuperinfektion an den Syphilomen ausgelöste Reaktionen zusammen mit dem Fieber und den dasselbe bedingenden Substanzen eine zerstörende und entwicklungshemmende Wirkung auf die Spirochäten ausüben. M. Cohn-Dresden.

Mécanisme de l'action préventive du bismuth dans la syphilis expérimentale (Mechanismus der Präventivwirkung des Wismuts bei der experimentellen Syphilis), von C. Levaditi und Y. Manin. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 25, S. 655 bis 659) In einer ersten Versuchsreihe erhielten Kaninchen Einspritzungen von basischem Wismuttartrat (Trepol) und wurden danach viermal, am 8., 57., 111. und 152. Tage akrotal mit Spirochäten geimpft. Eine zweite Serie wurde am 5. und 73. Tage nach Einspritzungen von metallischem Wismut (in Form von Neotrepol) geimpft. Während die Tiere der ersten Serie auch nach der letzten Impfung frei von jeglichen Erscheinungen blieben, eine negative MR zeigten und mit ihren Poplitealdrüsen keine Infektion zu erzielen war, erkrankten von der zweiten Serie 77% nach der am 73. Tage erfolgten ersten Reinfektion. Das unlösliche Wismutsalz ist danach dem metallischen Wismut wesentlich überlegen. Dies beruht auf einem absolut höheren und länger anhaltenden Wismutgehalt der verschiedenen Organe, besonders der Nieren, nach Einspritzungen des unlöslichen Salzes. Das metallische Wismut erscheint weniger befähigt, in situ die für die Assimilation erforderlichen Umwandlungen durchzumachen, da es örtlich fixiert und eingekapselt wird. E. Levin-Berlin.

Syphilis und Framboesie bei Mäusen, von H. Schloßberger-Frankfurt a. M., vorgetr. 12. Tag. d. Dtsch. Vereinig. f. Mikrobiologie Wien. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 1/4, S. 237.) Verf. hat bei syphilis- bzw. framboësiekranken Mäusen zum Teil noch 10 Monate nach der Einimpfung des spirochätenhaltigen Schankermaterials eine latente Infektion nachweisen können. Sowohl Drüsen und Milz als auch Gehirn dieser Mäuse erwiesen sich als infektiös. Die Verimpfung von Blut dagegen hatte stets negatives Resultat. F. Harry-Wiesbaden.

Ein weiterer Beitrag zur Frage der Immunitätsbeziehungen zwischen Framboesie und Syphilis: Eine gelungene Übertragung von Framboesie aus Sumatra auf einen Fall von progressiver Paralyse, von F. Jahnel und J. Lange-München-Schwabing. (M. m. W., 1927, Nr. 35, S. 1487.) Verf. stand ein Framboësiestamm aus

Digitized by Google

Delhi (Sumatra) zur Verfügung, der mit Erfolg auf einen Fall von Paralyse übertragen wurde: 41jähr. Kranke mit typischem Blut- und Liquorbefund; nach 4wöchiger Inkubation Rötung und Infiltration eines Impfstriches am Oberarm. 6 Wochen nach der Inokulation deutlicher Spirochätennachweis. M. Cohn-Dresden.

d. Serologie

Ergebnisse obligatorischer Syphilis-Serodiagnostik an einem Tuberkulose-Krankenhaus, von R. Klingenstein, Tuberkulose-Krkhs. Rohrbach-Heidelberg. (Kl. W., 1927, Nr. 35, S. 1654.) Bei einem Teil der Patienten besteht eine Lues latens neben einer sicher vorhandenen Tuberkulose. Wichtiger aber sind jene Fälle, die jahrelang als Tuberkulosen behandelt werden und bei denen durch die serologische Untersuchung die luetische Ätiologie ihres Leidens aufgedeckt wird, insbesondere z. B. bei ulzerösen und für tuberkulös erachteten Ulzerationen in den Luftwegen. Die serologische Untersuchung muß nach mehreren Methoden vorgenommen werden. E. Langer-Berlin.

20 Jahre serologischer Syphilisdiagnostik, von W. Gaehtgens-Hamburg. (Med. Welt, 1927, Bd. 1, Nr. 7, 8 u. 9.) Kritisches Übersichtsreferat. Enthält nichts Neues. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Versuche, beim Meerschweinchen mit Autolipoid-Serumgemischen eine positive WR sowie anaphylaktische Lipoid-Antikörper zu erzeugen, von W. Frei und L. Henning, Univ.-Hautkl. Breslau. (Kl. W., 1927, Nr. 40, S. 1906.) Analog den Versuchen von Sachs, Klopstock und Weil, durch intravenöse Injektion alkoholischer arteigener Organextrakte mit Schweineserum beim Kaninchen positive Seroreaktionen hervorzurufen, machten die Verff. die gleichen Untersuchungen, indem sie aber hierfür Meerschweinchen nahmen, die an sich wassermannnegativ sind. Trotz täglicher, über lange Zeit durchgeführter intrakardialer Injektionen von Autolipoid-Schweineserumgemischen war es nicht möglich, bei den Tieren eine positive Seroreaktion zu erzielen. Dagegen gelang es, bei den Tieren gegen arteigene Lipoide anaphylaktische Antikörper nachzuweisen. E. Langer-Berlin.

Über die Unterschiede zwischen homologer und heterologer Komplementbindungsreaktion, von R. Torikata, Chir. Univ.-Kl. Kyoto. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 103, H. 1/3, S. 129.) Nach der volumetrischen Methode (R. Torikata) werden 7 Kriterien angegeben zwecks Unterscheidung der homologen (spezifischen) und der heterologen Komplementbindungsreaktion (WR). 1. Das Gesetz der Multipla hat Geltung bei der homologen, hingegen nicht bei der heterologen Komplementbindung. 2. Die homologe Komplementbindung wird im Gegensatz zur heterologen eher durch Erhöhung der Antigenmenge als durch die der Antikörpermenge gesteigert. 3. Die homologe Komplementbindung zeigt trotz Entfettung der Antikörperlösung bzw. des Antiserums keine merkliche Herabsetzung; die heterologe hingegen einen hochgradigen Sturz. 4. Die Antigene erweisen sich bei der homologen Komplementbindung als koktolabil, bei der heterologen als koktostabil. 5. Die homologe Komplementbindung ist dadurch charakterisiert, daß sie nur bei Vermischung eines Proteinkörperantigens mit dem gleichnamigen (besser entfetteten) Antikörper bzw. Antiserum hervorgerufen wird, während die heterologe bei vollständig entfetteten Antikörpern (bzw. Antiseris) nicht mehr nachweisbar ist. 6. Bei der homologen Komplementbindung ließen sich die Antikörper im reinen Zustand isolieren, während sich kein Antikörper für die heterologe serologisch isolierbar erwies. 7. Antigene für die homologe Komplementbindung sind gleichzeitig auch Immunogene in vivo, für die heterologe sind sie nie imstande, als Immunogene in vivo zu funktionieren. S. Habermann-Prag.

Die Wassermannsche Reaktion mit erhöhten Serummengen, von H. Felke, Derm. Univ.-Kl. Rostock. (M. m. W., 1927, Nr. 40, S. 1702.) An der Frieboesschen Klinik wird seit 14 Jahren die von Kromayer und Trinchese empfohlene Modifikation der WR mit erhöhten Serummengen angestellt. Auf Grund der Erfahrungen an etwa 75000 Seren kommt F. zu dem Ergebnis, daß diese Modifikation leicht auszuführen und zuverlässig ist und bei sonst zweifelhaft reagierenden Seren die Ablesung erleichtert. A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Die Entkeimung und Konservierung infizierten Hammelblutes zum Gebrauch für die Wassermann-Reaktion, von W. Freise, Hyg. Inst. d. Univ. Bonn. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 5/6, S. 373.) Um das vom Schlachthof bezogene Hammelblut, welches stets hochgradig bakteriell infiziert ist, zu entkeimen und zu konservieren, wird es mit Kalziumchlorid-Kochsalzlösung (0,1% $CaCl_2$, 0,85% NaCl) gewaschen, hierin aufgeschwemmt, dann Einwirkung von Formol 1:500 (20 Min.), schließlich Aufbewahrung in

Digitized by Google

$CaCl_2$-Lösung mit einem Formolgehalt von 1:5000. Ein derartiges Hammelblut ist mindestens eine Woche haltbar, im Notfalle etwa drei Wochen.

S. Habermann-Prag.

In welchem Grade wird die Wassermannsche Reaktion gesteigert im Anschluß an die Behandlung? (I hvilket Omfang bliver Wassermann-Reaktionen ved Syfilis forbigaaende staerkere i Tilslutning til Behandling?), von H. Haxthausen, Derm. Univ.-Kl. Kopenhagen. (Hospitalstidende, 1927, Nr. 26, S. 616.) Die Steigerung der Seroreaktion als Folge der antisyphilitischen Behandlung, die sogenannte provozierende Wirkung der Therapie, bespricht H. in einer tabellarischen Zusammenstellung von 340 im Reichshospital zu Kopenhagen beobachteten Fällen und kommt dabei zu dem Resultat, daß allerdings bei Primärsyphilis in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle eine zeitweilige Verstärkung der Reaktion zu beobachten ist, daß diese Erscheinung sich aber ungezwungen aus der Entwicklung der Krankheit erklärt. Bei Chancre mixte dagegen war eine Abschwächung der Reaktion die Regel — unter 6 Patienten zeigten 5 eine Verminderung der Reaktion —, was Verf. als einen Beweis für die Fähigkeit des Ulcus venereum, auf die Entwicklung der Syphilis einzuwirken, besonders hervorhebt. Bei gummöser Syphilis allein ergab sich ein starkes Überwiegen der Fälle mit gesteigerter Reaktion, Steigerung in 26 Fällen gegenüber 7 Fällen mit Abschwächung und 3 Fällen mit unveränderter Reaktion. In bezug auf alle anderen Stadien der Krankheit war kein Anhaltspunkt für die Annahme einer provozierenden Wirkung der Behandlung zu gewinnen.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Der praktische Wert der „biologischen Reaktivierung" der Wassermann-Reaktion im Blut bei Syphilis, von L. Wolpjan. (Journ. z. Vervollk. d. Ärzte, 1927, Nr. 7/8.) Die provozierende Eigenschaft der Salvarsanpräparate und der unspezifischen Therapie ist als Hilfsmittel in allen syphilisverdächtigen Fällen mit negativer WR, besonders bei allen Müttern mit negativer WR, fehlenden klinischen Symptomen und bei denen, welche dennoch syphilitische Kinder gebären, zu verwenden. Die „biologische Reaktivierung" der WR im Blut ist eine streng spezifische Methode bei Syphilis, da sie nur bei dieser positiv ausfällt. Am häufigsten tritt der positive Ausfall in den ersten zwei Wochen nach der provokatorischen Wirkung des Neosalvarsans auf. Je häufiger und energischer ein Kranker spezifisch behandelt worden war, desto seltener ergibt die „biologische Reaktivierung" der WR im Blut ein positives Resultat.

A. Jordan-Moskau.

Wassermannsche Reaktion und Gestationsperiode, von E. Poeck, Univ.-Frauenkl. Königsberg i. Pr. (Zbl. f. Gyn., 1927, Nr. 40, S. 2547.) In den ersten vier Monaten der Schwangerschaft kommt eine unspezifische positive Reaktion überhaupt nicht vor. Dagegen finden sich im fünften Schwangerschaftsmonat 2%, im sechsten 2,4%, im siebenten 3,8%, im achten 6%, im neunten 4,7% und im zehnten Monat 6,2% unspezifische positive Reaktionen. Während der Geburt erreicht die Zahl ihren höchsten Stand mit 8,5%. Sub abortu fanden sich 7,6% unspezifische positive Resultate. Die Hauptmasse der unspezifischen Hemmungen fällt in die Austreibungszeit, während die Nachgeburtszeit keine positiven Resultate aufweist. Vielleicht sind die Wehen direkt oder indirekt am Auftreten der unspezifischen positiven Reaktion beteiligt. Bei Bestehen einer Lues ist die Reaktion immer positiv, und da ist gerade die Zeit der Gravidität mit ihren mächtigen Reizen auf den Organismus besonders günstig für die Feststellung der Lues.

F. Landauer-Berlin.

La valeur diagnostique de la réaction Bordet-Wassermann avec le lait de femmes en couches (Der diagnostische Wert der Wassermannschen Reaktion mit der Milch der Wöchnerinnen), von W. Lipinski und Th. Keller. (Progr. méd., 1927, Nr. 38, S. 1441—1445.) Untersuchungen an 200 Wöchnerinnen ergaben, daß bei positiver WR im Blut stets auch eine solche in der Milch zu finden war, daß jedoch bei Lues latens die positive Reaktion in der Milch trotz negativer Reaktion im Blut auftreten kann und daß sie länger bestehen bleibt und durch die Behandlung schwerer zu beeinflussen ist. Während der ersten Tage des Wochenbettes können bei Milch in aktivem Zustande unspezifische Hemmungen auftreten. Bei stillenden Wöchnerinnen wird die positive Reaktion nur bis zum 16. Tage beobachtet. Bei Verwendung von 0,05 ccm Milch und weniger spricht positive Reaktion für Syphilis.

E. Levin-Berlin.

L'action du lait sur le système hémolytique (Die Einwirkung der Milch auf das hämolytische System), von G. Sp. Joannidès, Inst. Pasteur hellénique. (Ann. de l'institut Pasteur, 1927, Bd. 41, Nr. 1, S. 59.) Auf Grund seiner mittels besonderer Technik erzielten Ergebnisse kommt Verf. zu dem Schluß, daß Kuhmilch und -serum

Digitized by Google

allein keine hämolysierende Wirkung auf Hammelblutkörperchen ausüben, daß Kuhserum als Beigabe zum hämolytischen System gegenüber Hammelblutkörperchen keinerlei Einwirkung ausübt, daß dagegen durch Milch das hämolytische System vollkommen inaktiviert wird. Diese Funktion der Milch erstreckt sich vor allem auf das Alexin. Eine Erklärung dieses Vorgangs läßt sich nicht geben, jedenfalls ist der Grund nicht einfach die Wirkung der Milch als kolloidale Substanz, denn das andere Kolloid, das Serum, übt ja keinerlei Einwirkung aus. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Microprecipitation Test for Syphilis (Mikroflockungsreaktion für Syphilis), von M. G. Petermann-Milwaukee. (Am. J. Child. Dis., 1927, Bd. 34, Nr. 3, S. 404—407.) In die Höhlung eines Objektträgers werden 0,05 oder 0,025 ccm inaktiviertes Serum und 0,01 oder 0,005 ccm Antigen gegeben und tüchtig durchgeschüttelt. Dann kommt die Mischung für 10 Minuten bei 37° in den Brutofen und der umgekehrte Objektträger unter das Mikroskop. In 99,4% der Fälle nachweisbarer Syphilis ergab sich ein positives Resultat. Durch Fieber, akute Infektionskrankheiten usw. wird die Untersuchung nicht beeinflußt. E. Levin-Berlin.

Ist die Objektträgerreaktion nach Butler für die serologische Luesdiagnose brauchbar?, von K. L. Pesch, Hyg. Inst. d. Univ. Köln. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 103, H. 1/3, S. 44.) Verf. gibt die Technik der Extraktherstellung sowie die Ausführung der Reaktion an. An einer Versuchsreihe von 1650 Seren, parallel nach WR, DMR und Butler untersucht, ergaben 1150 Seren Übereinstimmung, dagegen 5000 Seren divergente Resultate. Retroplazentarseren ergaben sehr häufig eine unspezifische positive Reaktion. Verf. bezeichnet die Reaktion als unbrauchbar. S. Habermann-Prag.

Die „hämolytische Schnellreaktion auf Lues" von Kadisch, von H. Heinemann-Sumatra. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1927, Bd. 31, H. 11, S. 552.) Die Reaktion zeigte sich den anderen Luesreaktionen ebenbürtig, jedoch ist auch sie nicht vollkommen für Lues spezifisch, da positive Resultate auch in einigen Fällen von Malaria oder Malariaverdacht auftraten. A. Blüth-Hamburg.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Die Versammlung Südwestdeutscher Dermatologen findet am 10. und 11. März in Frankfurt a. M. statt (Vorträge: Lipschitz-Frankfurt a. M., Im Blut kreisende Stoffe als Grundlage für Lichtdermatosen, Kolle-Frankfurt a. M., Die Maus als Versuchstier zur Erforschung der Pathologie der Syphilis).

Endokrinologie. Zentralblatt für das Gebiet der inneren Sekretion und Konstitutionsforschung. Originale und Referate. Herausgegeben von Leon Asher und Artur Biedl, redigiert von Hans Günther, Verlag Joh. Ambr. Barth, Leipzig. Bislang besaß das deutsche Sprachgebiet kein Sammelorgan für wissenschaftliche Publikationen der endokrinologischen Forschung. Diese Lücke füllt jetzt, von ihrem Verlag würdig ausgestattet, diese neue Monatsschrift aus. Es ist unnötig, auf die Bedeutung dieses immer wichtiger werdenden Arbeitsgebietes gerade für die Dermatologie hinzuweisen, das eine Jahr für Jahr tiefere Erkenntnis unserer Spezialwissenschaft bringt. Deswegen wird die neue Zeitschrift auch bei uns einen großen Leserkreis finden.

Prof. Erich Hoffmann in Bonn wurde zum Ehrenmitglied der Medizinischen Akademie in Rom gewählt.

Gestorben: Dr. John S. Kimbrough, leitender Arzt am Barnard Skin and Cancer Hospital in St. Louis;

Dr. Samuel Sherwell, emerit. Professor der Dermatologie am Long Island College Hospital in New York;

Dr. David Friedlander, vormals Lektor für Dermatologie am Cooper Medical College in San Francisco;

Dr. Edgar Potter Orvis, Urolog in Buffalo.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 10 (Bd. 86) 10. März 1928

Aus der Dermatologischen Klinik in Zürich (Direktor: Prof. Br. Bloch)

Zwei Fälle von Fistulae auris congenitae

Von

A. Steiner

Mit 2 Abbildungen im Text

Im folgenden soll auf ein klinisches Bild hingewiesen werden, das in der dermatologischen Literatur noch kaum beschrieben wurde, obwohl es nicht so selten ist und in der otologischen sowie in der chirurgischen Literatur häufig Erwähnung findet. Es handelt sich um die Fistula auris congenita. Diese Mißbildung besitzt jedoch auch für den Dermatologen eine gewisse Bedeutung, da sie manchmal zu diagnostischen Schwierigkeiten führen kann.

Als Fistula auris congenita werden feine Gänge oder Grübchen, die in der Umgebung des Ohres oder auf der Ohrmuschel selbst münden, bezeichnet. Sie wurden erstmals von Betz beschrieben. Meist endigen sie blind, selten stehen sie in Verbindung mit dem Mittelohr. Die häufigste Lage der Fisteln ist die vor dem Ende des Helix, etwa 1 cm über dem Tragus, sie können aber auch tiefer, vor dem Tragus, oder vor und unterhalb des Ohrläppchens liegen. Sie stellen ein- oder doppelseitige seichte Gruben bis 1—2 cm lange Gänge dar. Ihre Vererbbarkeit ist verschiedentlich beobachtet worden. Nach Urbanowitsch (zitiert nach Schwartze) beträgt ihre Häufigkeit auf 2000 Patienten 6mal einseitige, 3mal doppelseitige Gänge, 3mal nur seichte Grübchen. Ihre Genese wird von einem Teil der Autoren (Betz, Heusinger, Urbanowitsch u. a. zitiert nach Hermann Marx) auf Residuen der ersten Kiemenspalte zurückgeführt, worauf auch die häufige Verbindung mit anderen branchiogenen Mißbildungen (Halsfisteln) hindeutet. Nach His jedoch handelt es sich um eine unvollkommene Verwachsung zwischen Crus helicis und supratragicum. Die häufigste Lokalisation der Fistel vor dem Crus helicis spricht nach seiner Ansicht gegen ihre branchiogene Natur, da die Fossa angularis, die der ersten Kiemenspalte entspricht, nicht bis zu dieser Gegend hinaufreicht.

Marx glaubt, daß es sich um zwei genetisch verschiedene Bildungen handelt. Bei den richtigen Fisteln von bedeutender Länge, von denen einzelne mit dem Mittelohr oder Nasen-Rachenraum in Verbindung stehen, nimmt er sicher branchiogenen Ursprung an, während er die kleinen Grübchen oder kurzen Gänge, die relativ häufig sind, auf mangelhafte Verwachsung der Aurikularhöcker zurückführt.

Digitized by Google

Bei den von uns beobachteten Fällen handelt es sich im 1. Fall um einen kräftig gebauten 24jährigen jungen Mann, der keinerlei andere Mißbildungen zeigte. Beide Ohrmuscheln vollkommen normal gebildet. Als er in unsere Behandlung trat, zeigte er am linken Ohr vor dem Ansatz des Helix, etwa 1—2 cm über dem Tragus eine etwa haselnußgroße, flache Vorwölbung, die etwas gerötet war und im Zentrum eine kleine Kruste trug. Diese Gegend zeigte eine etwas dickere und kräftigere Behaarung als die Umgebung. Nach Entfernung der Kruste kam eine feine Fistelmündung zum Vorschein, durch die man mit einer Sonde etwa 2 cm dem Gehörgang parallel in die Tiefe gelangte. Das Gewebe in der Umgebung war weich und granulomatös (s. Abb. 1). An der gleichen Stelle vor dem rechten Ohr fand sich in ziemlich normaler Umgebung ebenfalls eine Fistel, die sich auch hier etwa 2 cm in die Tiefe erstreckte. Patient gab an, erst vor 3 Jahren die beiden feinen Löcher vor den Ohren bemerkt zu haben. Seit etwa einem Jahr jedoch habe sich die Fistelgegend links entzündet, sei geschwollen, und zeitweise soll sich etwa ein halber Kaffeelöffel voll Eiter aus der Mündung entleert haben. Patient kann nicht angeben, ob andere Mitglieder seiner Familie ähnliche Bildungen zeigen.

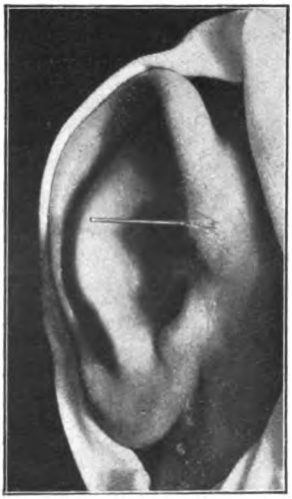


Abb. 1

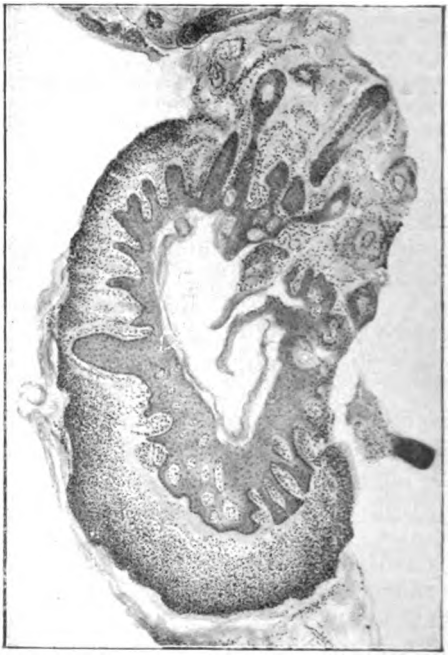


Abb. 2

Die Fisteln wurden beidseitig exstirpiert. Die histologische Untersuchung (s. Abb. 2) ergab einen unregelmäßigen, dickwandigen Gang. Die Wandung bestand aus einem geschichteten Plattenepithel mit hohen, unregelmäßigen Reteleisten, Akanthose und stellenweiser Parakeratose und Hyperkeratose. In den akanthotischen Zellen war die Protoplasmafaserung sehr deutlich. Es konnten weder an den Zellen noch an den Kernen Zeichen einer malignen Veränderung festgestellt werden. In der Umgebung des Ganges fand sich ein gewaltiges, ausschließlich aus Plasmazellen bestehendes, dichtes Infiltrat.

Der therapeutische Erfolg der Exstirpation war nur teilweise befriedigend, indem die Fistel auf der linken Seite sich wieder bildete und wieder breiig sezernierte, während auf der rechten Seite Heilung eintrat.

Die Lokalisation, die Anamnese und der Verlauf der Affektion kann in diesem Falle als typisch bezeichnet werden. In gleicher Weise wird der Verlauf beschrieben von Senear, von Breuer und zahlreichen anderen

Digitized by Google

Autoren. Eine Beschreibung des histologischen Bildes findet sich nur bei Breuer und Grunert. Beide Autoren fanden einen von Epidermis ausgekleideten Gang mit deutlichen Papillen und Haarbälgen. Breuer sah in einem Fall eine reichliche Ausbildung von Talgdrüsen, z. T. in Verbindung mit Haaren, z. T. isoliert auftretend, im anderen Fall jedoch weder Talg- noch Schweißdrüsen; während Grunert in seinem Fall einen fast völligen Mangel an Talgdrüsen und eine deutliche Vermehrung der Schweißdrüsen feststellte. Im vorliegenden Fall konnten weder in den Gang mündende Haare noch Talg- oder Schweißdrüsen nachgewiesen werden.

Der therapeutische Erfolg war auch bei den von Breuer beschriebenen Fällen nach Exstirpation nicht ganz befriedigend, da in beiden Fällen ein kleines Rezidiv auftrat, das aber dann endgültig entfernt werden konnte.

Für den Dermatologen wichtiger ist der zweite von uns beobachtete Fall:

Als das 17jährige junge Mädchen sich zuerst bei uns zeigte, bestand vor dem linken Ohrläppchen über dem Kieferwinkel eine etwa 3 × 4 cm große Keloidnarbe, die im Zentrum ein matsches, granulomatöses Gewebe zeigte, das etwas an lupöse Veränderungen erinnerte. Tatsächlich war die Affektion denn auch jahrelang von zahlreichen Ärzten, auch an Universitätskliniken, als Skrophuloderm und Lupus vulgaris mit Quarzlicht, Tuberkulin, Röntgen, kräftigen Ätzungen usw. behandelt worden. Als Resultat bildete sich das große Keloid, ohne daß jedoch eine Heilung der Affektion eingetreten wäre. Nach 1—2 Monaten trat stets an der gleichen Stelle im Zentrum der Narbe eine erneute Eiterung auf. Verleitend zur Annahme einer tuberkulösen Affektion war auch die Anamnese der Patientin: der Vater starb an Tbc. pulm., und die Patientin selbst machte mit 7 Jahren eine Pleuritis durch. Im 10. Jahr entstand dann vor dem Ohr die hartnäckige Entzündung und Anschwellung, die zur Diagnose Lupus bzw. Skrophuloderm führte. Erst auf besonderes Befragen gab die Mutter der Patientin an, daß von Geburt an bei der Patientin ein kleines „Loch" vor dem Ohrläppchen bestanden habe, das jedoch keine Beschwerden verursachte und deshalb weiter keine Beachtung fand. Vom 5. Jahr an trat aber zeitweise an dieser Stelle eine Anschwellung auf, die sich jedoch stets wieder spontan zurückbildete.

Es handelt sich offensichtlich auch in diesem Falle um eine Fistula auris congenita. Die Anamnese ist anfangs ganz typisch, seit der Geburt besteht die Fistel, mit dem 5. Jahr treten zeitweise Schwellungen auf, mit dem 10. Jahr beginnt sie stärker zu sezernieren, entzündet sich und wird nun z. T. unter dem Eindruck der tuberkulösen Belastung der Patientin als tuberkulöse Affektion verkannt und jahrelang erfolglos behandelt. Das Resultat der Behandlung ist eine bedeutende kosmetische Schädigung der Patientin, während die Fistel weiter sezerniert. Auch als sich Patientin bei uns vorstellte, fand sich im Zentrum der Keloide im granulomatösen Gewebe eine kleine Kruste. Nach Abheben derselben zeigte sich eine kleine in die Tiefe ziehende Grube. Mit der Sonde konnte man jedoch in diesem veränderten Gewebe nicht mehr in einen deutlichen Gang gelangen.

Dieser Fall speziell veranlaßte zur Mitteilung, denn es geht deutlich daraus hervor, daß bei chronisch entzündlichen Affektionen in der Nähe des Ohrläppchens, vor oder über dem Tragus oder auf der Ohrmuschel selbst, stets eine Fistula auris congenita in Erwägung gezogen werden sollte.

Digitized by Google

Literatur

Breuer, Fritz, D. Zschr. f. Chir., 1927, Bd. 202, H. 4. — Grunert, Arch. f. Ohrenheilk., 1898, Bd. 45. — Marx, Hermann, Die Morphologie der Mißbildungen des Menschen und der Tiere, von Schwalbe, 3. Teil, 5. Liefg., 2. Abt., 6. Kap. — Schwarze. Lehrbuch der Ohrenheilkunde, 1892. — Senear, Zbl. f. Derm. u. Syph., 1925, Bd. 17. S. 327.

Laminariastäbchen zur Behandlung der chronischen Zervizitis, sowie männlichen und weiblichen Urethritis

Von

Dr. I. Saudek in Brünn

Die Quellstäbchen von v. Neergaard und Schäber haben in Gestalt der Sandozschen Partagons in ärztlichen Kreisen viel Anklang gefunden und laut den vorliegenden Publikationen sich im therapeutischen Heilschatz ihren Platz erobert. Auch Schreiber kann ihnen auf Grund seiner Erfahrungen nur Lob spenden.

Ich habe den gleichen Gedanken einer verstärkten Heilwirkung auf die erkrankte Zervixschleimhaut und Harnröhrenschleimhaut durch Quellwirkung selbständig und vor der Publikation der genannten Autoren gefaßt und praktisch durch Anwendung von Laminariastäbchen durchgeführt. In der Sitzung der Čechoslowakischen dermato-venerologischen Gesellschaft in Brünn, am 8. Dezember 1923, habe ich diese Methode mitgeteilt und sodann in Nr. 1 des Jahrgangs 6 der „Ceská dermatologie" veröffentlicht.

Da v. Neergaard und Schäber die theoretische Begründung der Quellstäbchen in ihrer ersten Publikation aufs genaueste erörtern und ihre Ausführungen allgemeine Anerkennung fanden, erübrigt es sich, hier die Grundlagen des Quellverfahrens nochmals zu wiederholen. Die Tatsache, daß bei der Schleimhautgonorrhoe, insbesondere chronischen Charakters, die Entzündungsprozesse tief in den tieferen Schichten der Schleimhaut liegen, läßt auch das Bestreben einer medikamentösen Tiefenwirkung als notwendig erscheinen. Ist doch die Anwendung der Sonden und Dehner, ebenso wie die Druckspülung, auf der gleichen Voraussetzung aufgebaut.

Ich verwende sowohl für die erkrankte Zervix, wie für die männliche und weibliche Harnröhre Laminariastäbchen, welche vor der Einführung mit einem Gelatineüberzug versehen werden. Und zwar werden die Stäbchen in eine verflüssigte Gelatineschicht getaucht, welche eine 0,1—0,5%ige Argentum nitricum-Lösung oder 1—3%ige Zinksulfat- oder eine 1—3%ige Kupfersulfatlösung enthält. Die für Männer bestimmten Laminariastäbchen sind 10 cm, die für Frauen 3—4 cm lang. Durch langsames Drehen wird die medikamentöse Leimlösung in gleichmäßigem Überzug zur Erstarrung gebracht. Dann führe ich die Stäbchen in die Zervix ein und belasse sie daselbst 2—3 Stunden. Es kommt sowohl zu einer Auflösung der Gelatineschicht, wie zu einer Quellung der Stäbchen, wobei erstere durch die quellenden Stäbchen in die Tiefe der Schleimhaut gepreßt wird. Selbstverständlich wird sowohl Konzentration der Gelatine, wie die Dauer der Anwendung den individuellen Verhältnissen angepaßt. In einer bald 5jährigen Verwendung habe ich, was die Zervixbehandlung anlangt, ungefähr die gleichen günstigen Resultate erzielt, wie sie von v. Neergaard und Schäber und ihren Nachprüfern angeführt werden. Es scheint mir, als ob die etwas größere Umständlichkeit des Verfahrens — frische Präparierung des Stäbchens, statt eines fertig vorliegenden Heilmittels — dadurch aufgewogen wird, daß die Wirkung sowohl in der Konzentration der Gelatine wie in der zeitlich bedingten Druckwirkung dosierbar ist. Die Patientinnen sind in der Lage, durch Zug an einem Bändchen das Stäbchen entsprechend der ihnen gegegebenen Weisung oder subjektiven Empfindung zu entfernen. Die Desinfektion der Stäbchen erfolgt durch gründliches Abwaschen des Überzugs und durch einstündiges Verweilen in einer 1%igen Karbollösung. Die Erfolge waren sowohl in meiner Privatklinik wie in der nachprüfenden Frauenklinik sehr günstige.

Vielleicht noch mehr bewährte sich die Laminariamethode bei der chronischen Harnröhrenentzündung des Mannes, sowohl gonorrhoischer wie nichtgonorrhoischer Natur. Ich verwendete 1—5%iges Zinksulfat und in hartnäckigen Fällen 1—2%ige Kupfergelatine als Überzug der Stäbchen. Diese erfüllten hierbei auch die Funktion der üb-

Digitized by Google

lichen metallischen Dehner. Sie erscheinen mir sogar im gewissen Sinne als geeigneter, weil sie allmählich, gleichmäßig und langdauernd (2—3 Stunden lang) diese Funktion erfüllen und hiermit die Mängel ausschalten, welche den gebräuchlichen metallischen Dehnern innewohnen. Die gewünschte Dosierung ist leicht zu erzielen und abzustufen. Auch eignen sich die Laminariastäbchen für den praktischen Arzt, welcher der spezialistischen Instrumente entbehrt; sie können auch intelligenteren Patienten ruhig in die Hand gegeben werden. Es sind insbesondere chronische und torpide Fälle, bei denen ich sie seit Jahren mit großem Nutzen verwende. Irgend welche Schädlichkeit im Sinne einer unerwünschten Reizung habe ich nie beobachtet. Auch Laminariastäbchen ohne Gelatineüberzug können als bloße Dehner verwendet werden.

Ich bemühte mich, die Stäbchen ohne Anwendung von Gelatineüberzug mit den genannten Lösungen zu durchtränken und hierdurch von vornherein gebrauchsfähig zu bereiten. Dieser Versuch scheiterte an der Schrumpfung der Lamariasubstanz und nachfolgendem Verlust der Quellfähigkeit. Hingegen machte ich eine Beobachtung, die vielleicht die Geburtshilfe für ihre Zwecke nutzbar machen kann. Als ich versuchsweise die Laminariastäbchen mit Zuckersiruplösung durchtränkte, zeigte sich, daß sie rascher und vielleicht um ein Viertel bis ein Drittel stärker aufquollen als nicht kandierte.

Bei dieser Gelegenheit will ich eine Methode zur Behandlung der Gonorrhoe erwähnen, die ich in Wien auf dem Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Urologie im Jahre 1921 mitteilte und die vielleicht wegen des schwerer zugänglichen Publikationsortes in den Verhandlungen der Gesellschaft der Aufmerksamkeit entging. Es handelt sich um die Saugspülung der chronischen Urethritis und Prostatorrhoe. Von dem Gedanken ausgehend, daß bei der einfachen Janetspülung die Lakunen und Krypten der entzündeten Harnröhrenschleimhaut nicht genügend entleert werden, kombinierte ich diese mit einer Saugwirkung. Letztere wird auf die Weise bewirkt, daß der dem Abflusse dienende Schenkel eines Majochischen Röhrchens mit einer Wasserluftpumpe in Verbindung steht. Dadurch gesellt sich zur Spülung der vorderen Harnröhre eine Saugung, welche sich weit nach rückwärts erstreckt. Ich gebrauche auch ein doppelläufiges, konzentrisch angeordnetes Metallrohr, welches bis an den Sphincter externus eingeführt und während der Spülung allmählich herausgezogen wird. Diese Vorrichtung leistet mir seit etwa 10 Jahren die besten Dienste. Ferner verwende ich Saugwirkung ohne Wasserspülung bei Behandlung der Prostatorrhoe. Zu diesem Zwecke benutze ich ein leicht gebogenes katheterartiges Metallinstrument, an welchem ich an der konvexen Seite bei Beginn der Biegung einen etwa 2 cm langen und 6 mm breiten Ausschnitt anbringen ließ. Seine Lokalisierung entspricht nach Inspektion an der Leiche genau der Lage des Samenhügels. Das eingeführte Instrument wird an seiner äußeren Mündung mit dem zur Luftpumpe führenden Gummischlauch verbunden und sodann durch stufenweise Öffnung des Hahnes der Wasserluftpumpe eine trockene, allmählich sich steigernde Saugwirkung an der Pars posterior, speziell am Colliculus seminalis, entfaltet. Ich konnte mit dieser Methode im Laufe der letzten Jahre bei vielen Fällen von Prostatorrhoe eine geradezu spezifisch zu nennende Heilwirkung erzielen. Es ist mir bekannt, daß vor und nach ihrer Publikation Versuche mit Saugwirkung bei Urethralkatarrhen versucht wurden, doch glaube ich, daß sich die angeführte Methode wegen ihrer Einfachheit empfiehlt. Eine Saugbehandlung der Prostatorrhoe im geschilderten Sinne ist mir von anderer Seite nicht bekannt geworden.

Aus dem Dermatologischen Institut von Dr. W. Friedländer in Berlin-Schöneberg

Über trockene Schwefeltherapie

Von

Dr. W. Friedländer

Im allgemeinen wird in der Behandlung der Hautkrankheiten der gewöhnliche Schwefel (Sulfur depuratum, Sulfur sublimatum, Flores sulfuris) trocken nur selten verwendet, da er gewöhnlich durch Beimengungen verunreinigt ist und ferner als zu grobes Pulver nicht die völlig reine Schwefelwirkung zeigt. Nur bei parasitären Prozessen, wo eine vorübergehende Hyperämie der Haut für die schnellere Abheilung von Vorteil ist, wird er noch angewendet. Viel mehr im Gebrauch steht der prä-

Digitized by Google

zipitierte Schwefel (Sulfur praecipitatum). Dieser, seit alters her in der Dermatotherapie angewendete präzipitierte Schwefel wirkt antiparasitär, aber auch reduzierend, ferner keratoplastisch und erst in starker Konzentration reizend, wahrscheinlich durch Bildung von Schwefelwasserstoff H_2S (Unna), und im letzteren Falle dann auch keratolytisch (Luithlen).

Aber auch dieser präzipitierte Schwefel erfüllt nicht in allen Fällen die genügend therapeutische Wirkung, zum Teil infolge der Größe der einzelnen Teilchen und wegen der damit zusammenhängenden allzu geringen Benetzbarkeit.

Diese allgemein anerkannte Beobachtung und die Tatsache, daß ein in Wasser unlöslicher Stoff, wie z. B. der Schwefel, mit fortschreitender Zerteilung eine gesteigerte Reaktionsfähigkeit erhält, gab bereits vor nunmehr 20 Jahren den Anlaß zur Einführung des kolloidalen Schwefels, welcher zuerst von M. Joseph (Derm. Zbl., 1907. Nr. 12) empfohlen wurde (Sulfidal-Heyden). Diesen kolloidalen Schwefel brachte man jetzt in eine für die Applikation günstigere und bequemere Form, indem man ihn mit einer Pudersubstanz zusammenbrachte, aber nicht mechanisch mischte, sondern die Teilchen der Pudersubstanz mit einem Schwefelüberzug versah, was nur mit kolloidalem Sulfur möglich ist. Hierdurch wird eine äußerst feine Adsorption des Schwefels gleichsam in statu nascendi erzielt und sein therapeutischer Effekt wesentlich gesteigert. Das Präparat heißt Sulfodermpuder-Heyden. Der Schwefelgehalt des Puders beträgt nur 1%, und dennoch die hohe Schwefelwirkung! Das Anwendungsgebiet ist das bekannte des Schwefels. Aber auch als Trockenpuder zur Behandlung fettigen Haares hat sich der Sulfodermpuder sehr gut bewährt, bei der Seborrhoea oleosa, weil bei fettiger Kopfhaut Puder an sich schon sehr angebracht ist zum Zwecke der mechanischen Beseitigung des Fettüberschusses. Der an die Sulfoderm-Puderteilchen adsorbierte Schwefel läßt sich infolge der Feinheit und Geschmeidigkeit der Teilchen leicht in die Hautporen einreiben und entfaltet dort eine milde, aber langdauernde Wirkung, da er außerordentlich gut anhaftet.

Eine Reizwirkung ist durch die feste Bindung des Schwefels an die Puderteilchen vermieden.

Ich habe bei einer größeren Reihe geeigneter Fälle und zu verschiedenen kosmetischen Zwecken, bei denen eine milde, trockene, nicht reizende, fettlose Schwefelwirkung indiziert erschien, diesen Sulfodermpuder ganz besonders für die „Tagesbehandlung“ in der ambulanten Praxis mit Nutzen anwenden lassen und den besten Eindruck von seiner Wirksamkeit gehabt. Bei Acne seborrhoica, Acne vulgaris, Eczema seborrhoicum (Unna), aber auch bei Eczema madidans, in passenden Fällen von Eczema intertriginosum aller Körpergegenden, vor allem auch bei Pyodermien, erschien die Anwendung und therapeutische Wirksamkeit recht gut. Besonders eignet sich weiterhin der Sulfodermpuder für die Kinder- und Säuglingspraxis mit ihrer täglichen Notwendigkeit für die Anwendung reizloser, austrocknender, völlig ungiftiger Streupuder.

Besonders dankbar zeigten sich Damen mit den so häufig störenden sichtbaren seborrhoischen Folgezuständen der Gesichtshaut. Hierfür erfüllt der Sulfodermpuder eine strikte Indikation. Auch kommt für diesen Zweck die Aufmachung, die der Hautfarbe ähnliche Färbung und angenehme Parfümierung sehr zustatten. Man unterschätze bei kosmetischen und dermato-therapeutischen Präparaten diese äußeren Eigenschaften nicht. Um die Kosmetik den Ärzten zurückzugewinnen, spielt neben der wissenschaftlichen Indikation eines Präparates auch seine äußere Applikationsform eine wesentliche Rolle.

In der letzten Zeit habe ich wegen der absoluten Reizlosigkeit des Sulfodermpuders auch ganz frische Ekzeme im allerersten Stadium hiermit behandelt. Diese Formen stellen ja überhaupt eine der wichtigsten Indikationen für die Puderbehandlung dar, weil ihre Reizbarkeit außerordentlich groß, die Empfindlichkeit der Kranken besonders hervortretend ist. In diesen Fällen habe ich die erkrankte Haut mit Sulfodermpuder dick einstreuen lassen, wodurch der Juckreiz und das brennende Gefühl alsbald gelindert wurden, ja des öfteren wurde mit dieser einfachen Therapie geradezu eine Abortivheilung erzielt. Sind einzelne Ekzemstellen bereits deutlich entwickelt und stärker entzündlich, so kann man diese mit einer Zinkpasta behandeln, während man die Umgebung mit dem Sulfodermpuder bedeckt, um prophylaktisch zu wirken und das Weiterfortschreiten des akuten, oft impetiginösen Ekzema zu verhindern.

Der Sulfodermpuder-Heyden bildet demnach ein recht beachtenswertes Schwefelpräparat.

Digitized by Google

Aus der dermatologischen Abteilung des städtischen Krankenhauses Danzig
(Direktor: Dr. Otto Nast)

Die klinische Verwertbarkeit des Linserschen Sublimat-Neosalvarsan-Gemisches, geprüft an seiner Einwirkung auf die Lumbalflüssigkeit

Von

Hanns Dübbers, approbierter Zahnarzt in Danzig

Als im Jahre 1919 Linser die Sublimat-Neosalvarsan-Mischspritze in die Therapie der Lues einführte, schien für die Behandlung der Lues der intravenöse Weg ohne die schmerzhaften intramuskulären Quecksilberinjektionen der gegebene geworden zu sein. Es mußte einen Vorteil bedeuten, daß das Quecksilber zusammen mit dem Neosalvarsan nur durch eine Venenpunktion eingeführt werden konnte, ohne daß im allgemeinen Komplikationen aufzutreten pflegten. Bald suchte man auch danach das Sublimat in verfeinerter Form dem Neosalvarsan zuzuführen, um dann möglichst alle Zwischenfälle, hauptsächlich aber den angioneurotischen Symptomenkomplex, ausgeschlossen zu haben.

Die Chemiker untersuchten die chemische Verbindung des Sublimat-Neosalvarsan-Gemisches und stellten fest, was dem Therapeuten besonders wertvoll war, daß nur ein verhältnismäßig kleiner Prozentsatz des Salvarsans verloren ging, der aber evtl. auch durch eine höhere Dosierung wieder hätte ersetzt werden können, und daß das Quecksilber in kolloidaler Form wirksam wurde.

In dieser Form wurde die neue Therapie geübt, bis durch die Ersatzmittel des Sublimats, Novasurol und Cyarsal, die Frage akut wurde, ob die difussibleren Verbindungen, also die weniger grob kolloiden, wirksamer wären als das Original Linsersche Gemisch.

Es stellte sich aber bald heraus, daß neben dem im Jahre 1920 zuerst von Schönfeld[1]) erprobten Novasurol-Silbersalvarsan-Gemisch das Original Linsersche Gemisch zusammen mit dem Novasurol-Gemisch immerhin das wirksamste Präparat war.

Bei dem von mir bearbeiteten Material verzichtete man nicht nur der hohen Kosten wegen auf das Novasurol-Neosalvarsan-Gemisch, sondern auch aus pharmakologischen Gründen deshalb darauf, weil das Novasurol kein chemisch reiner Hg-Körper war und mit höherer Dosierung die Einwirkung der Komponente des Novasurols, das Veronal, vermehrt zum Ausdruck kommen mußte. So trachtete man danach, ebenso wie seiner Zeit Brandt, die Wirkung des Sublimats noch zu verstärken, indem man die doppelte Menge nach Linser nahm; dies geschah ohne Gefahr und ergibt nun seit 7 Jahren bei der Abortiv-Behandlung der primären Lues nur eindeutige Resultate.

Nachdem man so weit war, daß man die Wirkung der Sublimat-Neosalvarsan-Mischspritze nach der doppelten Dosierung (Nast) als einwand-

[1]) Kolle-Zielers Handbuch, Bd. 1.

Digitized by Google

frei auf die WR und die syphilitischen Erscheinungen wirkend beobachtet hatte, versuchte Nast[1]) 1921 auch bei der Endolumbal-Behandlung die Mischspritze und legte das Mischverhältnis fest. Er berechnete das Verhältnis der Blutflüssigkeit und das Verhältnis der Flüssigkeitsmenge des Liquors (zum Gemisch). Dabei wurde an zahlreichen Injektionen festgestellt, daß dieses endolumbal gegebene Sublimat-Neosalvarsan-Gemisch mindestens genau so verträglich ist wie das allein gegebene Neosalvarsan, im Gegenteil nach jahrelanger Anwendung auch bei höherer Dosierung als bei Neosalvarsan stets reaktionslos vertragen wird und promptere Einwirkung zeigt.

Nach dem Prinzip der Abteilung wurden schon damals alle Fälle punktiert, die zur Beobachtung kamen, um den Grad der Liquorinfektion und die Wirksamkeit des Präparates auf den infizierten und evtl. bisher nicht infizierten Liquor festzustellen.

Wie an anderen Kliniken, so verwendete man auch hier zuerst nicht nur bei primärer Lues die Mischspritze, sondern auch bei frischer sekundärer. Nach einigen Versuchen mußte man sich aber schon aus theoretischem Erwägen heraus von der geringen Dauerwirkung der Mischung bei frischer sekundärer Lues überzeugen, hoffte aber bei der Behandlung der frischen sekundären Lues wie bei der latenten Lues zuerst beide Nachkuren, dann aber nur die erste Wiederholungskur in Form der Mischspritze mit Erfolg geben zu können. Zu der letzten Maßnahme war man berechtigt, weil bei der ersten Wiederholungskur Salvarsan und Quecksilber zu gleicher Zeit und in nicht zu besonders hohen Dosen gegeben werden. Weiter hatte man die Hoffnung, daß die hohen Gaben aus der ersten Kur zusammen mit dem Sublimat-Neosalvarsan der ersten Wiederholungskur eine genügende Quecksilberverabfolgung (Depot) bis zur zweiten Wiederholungskur darstellen würde. Das hat sich in der Folgezeit auch nicht als richtig herausgestellt. Trotzdem hat das Material uns weiter gebracht, nicht nur in Hinsicht auf die Biologie der Lues, sondern auch in Hinsicht auf die spätere Therapie und die Endolumbalbehandlung.

Unser Krankenmaterial stammt hauptsächlich aus dem Jahre 1921, d. h. aus der Zeit, als die Hautabteilung in eine andere Hand überging. Das Material aus den Vorjahren wurde in erster Linie mit reinem Silbersalvarsan (Neo-Silbersalvarsan) behandelt. Bei der kleinen Zahl von Lumbalpunktionen, die noch an diesem Material im Laufe des Jahres 1921 vorgenommen werden konnten, hat sich ergeben, daß Liquorprovokationen nicht ausgeblieben waren, daß vielmehr ein erheblicher Prozentsatz sich liquorkrank befand. Dies gab zu denken und veranlaßte Nast, sein im Jahre 1921 neu zu gewinnendes Material möglichst daraufhin zu behandeln und zu prüfen, daß bestehende oder nichtbestehende Liquorveränderungen evtl. trotz ungenügender Allgemeinbehandlung ohne Liquorprovokation bleiben sollten. Leider ist dieses Material aus dem ersten Jahre nicht in dem Maße vollständig, wie es zu wünschen gewesen wäre.

Dieser Ausfall von Material zwingt uns, auf den Kardinalpunkt aller modernen Luestherapie einzugehen, nämlich auf die syste-

[1]) Nast, Kolle-Zielers Handbuch, II. Teil.

Digitized by Google

matische Durchbehandlung nach einer einmal eingeschlagenen Standard-Methode und der rücksichtslosen Behandlung und Nachkontrolle durch einen und denselben Therapeuten oder seinen Vertreter zum Wohle des einzelnen Patienten, zum Schutz der Allgemeinheit und zur Ersparnis für Kasse und Staat. Auch heute noch sind wir weit von diesem Ziel entfernt.

Es sei hier eine kurze Zwischenbemerkung gestattet: Schönfeld bemerkt in seiner Kritik des Sublimat-Neosalvarsan-Gemisches, daß die kombinierte Spritze ihrer Einfachheit und Schmerzlosigkeit halber deshalb besonders günstig zu beurteilen sei, weil sich die Patienten leichter zu den notwendigen Kuren entschließen würden. Wir haben aber leider die traurige Erfahrung gemacht, daß trotzdem doch ein großer Teil der Kranken durch vorzeitigen Abbruch ihrer Kur nicht mehr statistisch verwertet werden kann.

Von 112 mit Sublimat-Neosalvarsan behandelten Krankenfällen sind 44 für unsere Registrierung unbrauchbar, 56 gut und 12 nur bedingt verwertbar. Schon diese Zahlen zeigen, daß nur eine ganz straffe Organisation innerhalb des Krankenhauses und der Poliklinik in gemeinsamer Arbeit mit den praktischen Spezialärzten eine günstigere Verwertung unseres Krankenmaterials zuläßt. Jedes Abschweifen, auch in noch so geringem Maße, von einer Standardmethode kann die Verarbeitung und Einregistrierung der einzelnen Fälle verhindern. Dabei geht dies eigentlich aus jeder Arbeit statistischen Inhalts über die Behandlung der Lues mit Salvarsan hervor. Man kann wegen der Vielseitigkeit der Therapie, eigentlich bis zum heutigen Tage, ohne absolut anerkannte Standardtherapie nur so viel sagen, daß man nur von der Therapie und den Erfolgen einer einzelnen Schule spricht.

Es folgt jetzt eine Registrierung der 56 Krankenfälle, die, wie aus den folgenden Tabellen zu ersehen, folgendermaßen eingeteilt ist.

Es geht aus nachstehender Statistik hervor, daß von 56 Fällen:

positiv nur	1 Fall =	1,8%
negativ	42 Fälle =	75,0%
leicht positiv	9 Fälle =	16,0%
fast negativ	2 Fälle =	3,6%
und fraglich	2 Fälle =	3,6%

verlaufen sind.

Im folgenden soll auf die einzelnen Krankheitsgrade nach erfolgter Sublimat-Neosalvarsan-Kur näher eingegangen werden.

Wie aus der Statistik ersichtlich ist nur ein Fall von Lues I vorhanden, der selbstverständlich auch nach der Behandlung seronegativ blieb.

Die Fälle von Lues II verliefen stets negativ, obwohl nach unseren jetzigen Anschauungen keine der Kuren sich als genügend erwies.

Drei Fälle von Lues II (Rezidiv) ergaben ebenfalls negative Befunde. Es handelt sich dabei um Patienten, die früher ungenügende Kuren gemacht hatten, bei ihrem Rezidiv aber nicht weniger ungenügend behandelt wurden und trotzdem im Liquor negativ geblieben waren. Es mag dies nicht nur auf die Wirksamkeit der Sublimat-Neosalvarsan-Mischspritze zurückzuführen sein, sondern auch in einem gewissen Grade dem kutanen Verlauf der Lues zu verdanken sein.

Digitized by Google

Nr.	Name	Diagnose	Lumbalpunktiert					I. Resultat	Endresultat	Bemerkungen
			vor der Behandlung	während der Behandlung	nach der Behandlung					
					1—6 Monate	6—12 Monate	12 Monate und mehr			
1	W. Z.	Lues I	—	—	1	—	—	—	neg.	Am Ende der 1. Kur Sublimat-Neosalvarsan
2	Ch. J.	Lues II	—	—	—	—	21	—	neg.	Sublimat-Neosalvarsan als 1. Kur
3	G. L.	Lues II	ja	—	—	—	12	neg.	neg.	2. Kur neben Schmier- und Salvarsankur auch reichlich Sublimat-Neosalvarsan
4	B. W.	Lues II	—	—	—	10	—	—	neg.	1. Kur Salvarsan und Sublimat-Neosalvarsan
5	A. B.	Lues II Rezidiv	—	—	—	—	20 27	neg. —	— neg.	Sublimat-Neosalvarsan-Kuren
6	M. C.	Lues II Rezidiv	—	—	—	—	15	—	neg.	Sublimat-Neosalvarsan-Kuren
7	M. Th.	Lues II Rezidiv	—	—	—	9	—	—	neg.	Sublimat-Neosalvarsan-Kuren
8	E. H.	Lues latens	—	—	—	—	14	—	neg.	Zwischenkur Sublimat-Neosalvarsan
9	H. L.	Lues latens	—	—	—	10	—	—	neg.	Geringe Sublimat-Neosalvarsan-Zwischenkuren
10	G. St.	Lues latens	—	—	—	9	—	—	neg.	Sublimat-Neosalvarsan in geringer Menge
11	E. Sch.	Lues latens	—	ja	4	—	—	neg.	neg.	Sublimat-Neosalvarsan in sehr geringer Menge
12	M. H.	Lues latens	—	—	1	—	—	—	neg.	Geringe Sublimat-Neosalvarsan-Kur
13	G. Wo.	Lues latens	—	—	—	—	19	—	neg.	Sublimat-Neosalvarsan-Kur
14	A. M.	Lues latens	—	—	1	—	—	—	neg.	Kleine Sublimat-Neosalvarsan-Zwischenkur
15	M. K.	Lues latens	—	—	—	—	13	—	neg.	Zwei Sublimat-Neosalvarsan-Kuren
16	A. W.	Lues latens	ja	—	—	—	—	—	neg.	1. und 2. Kur Sublimat-Neosalvarsan
17	M. B.	Lues latens	—	—	—	—	19	—	neg.	Geringe Sublimat-Neosalvarsan-Kur und Nachkuren

Digitized by Google

Nr.	Name	Diagnose	Lumbalpunktiert					I. Resultat	Endresultat	Bemerkungen
			vor der Behandlung	während der Behandlung	nach der Behandlung					
					1—6 Monate	6—12 Monate	12 Monate und mehr			
18	A. J.	Lues latens	—	—	—	6	—	—	neg.	1. Kur Sublimat-Neosalvarsan
19	A. N.	Lues latens	—	—	—	10	—	—	neg.	Sublimat-Neosalvarsan-Zwischenkur
20	G. B.	Lues latens	—	—	—	—	18 25	neg. —	— neg.	Sublimat-Neosalvarsan-Zwischenkur
21	A. Do.	Lues latens	—	—	2	—	60	neg.	neg.	Wenig Sublimat-Neosalvarsan. Geringe Zwischenkur
22	J. G.	Lues latens	—	—	—	6	—	—	neg.	Verschiedene Sublimat-Neosalvarsan-Kuren
23	G. K.	Lues latens	—	—	2	—	—	—	neg.	Ungenügende Kuren, ganz wenig Sublimat-Neosalvarsan, im übrigen Silbersalvarsan-Natrium. Stets positiver Blutwassermann
24	L. K.	Lues latens	—	—	3	—	—	—	neg.	Mäßige Sublimat-Neosalvarsan-Zwischenkur
25	Ch. K.	Lues latens	—	—	4	—	—	—	neg.	Wenig Sublimat-Neosalvarsan. Auch sonst schlechte Zwischenkur
26	H. Do.	Lues latens	—	—	—	6	—	—	neg.	Sublimat-Neosalvarsan-Zwischenkur
27	F. Di.	Lues latens	—	—	—	7	—	—	neg.	Sublimat-Neosalvarsan-Kur
28	F. Do.	Lues latens	ja	—	3	—	—	neg.	neg.	1. Kur normal. 2. Kur Sublimat-Neosalvarsan
29	R. Sch.	Lues latens	—	—	—	—	12	—	neg.	Geringe Sublimat-Neosalvarsan-Zwischenkur
30	L. P.	Lues latens	ja	—	1	—	—	neg.	neg.	Sublimat-Neosalvarsan-Kur
31	A. H.	Lues latens	—	ja	2	—	—	neg.	neg.	Sublimat-Neosalvarsan-Zwischenkur
32	H. L.	Lues latens	—	—	—	—	14	—	neg.	Sublimat-Neosalvarsan-Vorbehandlung
33	M. Sch.	Lues III	—	—	—	—	15	—	neg.	Zwei Kuren Sublimat-Neosalvarsan

Digitized by Google

Nr.	Name	Diagnose	Lumbalpunktiert					I. Resultat	Endresultat	Bemerkungen
			vor der Behandlung	während der Behandlung	nach der Behandlung					
					1—6 Monate	6—12 Monate	12 Monate und mehr			
34	M. N.	Lues II (Liquorlues)	—	ja	—	—	—	leicht pos.	?	Erst in der 2. Kur Sublimat-Neosalvarsan. Späterer Verlauf unbekannt
35	A. F.	Lues II (Liquorlues)	ja	ja	—	—	—	leicht pos.	neg.	2. Kur pünktlich mit Sublimat-Neosalvarsan. 3. Kur fehlt
36	H. Sch.	Lues II (Liquorlues)	—	ja	1	—	—	pos.	neg.	Nur eine Kur und nur eine Spritze Sublimat-Neosalvarsan
37	P. K.	Lues II (Liquorlues)	—	—	—	8	—	—	kaum pos.	8 Spritzen Sublimat-Neosalvarsan und 4 Spritzen Neosalvarsan als 1. Kur
38	G. W.	Lues II (Liquorlues)	—	ja	3	—	—	pos.	pos.	1. Kur Sublimat-Neosalvarsan und Altsalvarsan. 2. Kur unvollständig (Schmier- und Sublimat-Neosalvarsan-Kur).
39	F. W.	Lues II (Liquorlues)	ja	ja	—	—	—	pos.	neg.	Erst in den Zwischenkuren Sublimat-Neosalvarsan, aber ungenügend
40	E.Schr.	Lues II Rezidiv (Liquorlues)	—	—	—	8	22	leicht pos.	neg.	Sublimat-Neosalvarsan, Silbersalvarsan- und Schmierkuren unregelmäßig
41	L. D.	Lues II Rezidiv (Liquorlues)	ja	—	—	6	—	neg.	leicht pos.	Zwischenkur und Schlußkur Sublimat-Neosalvarsan
42	M. L.	Lues latens (Liquorlues)	—	ja	5	—	—	leicht pos.	leicht pos.	Nur Sublimat-Neosalvarsan-Kuren
43	F. Sch.	Lues latens (Liquorlues)	—	ja	—	7	—	leicht pos.	leicht pos.	Verschiedene Sublimat-Neosalvarsan-Zwischenkuren
44	A. G.	Lues latens (Liquorlues)	—	ja	1	—	—	pos.	fast neg.	Geringe Anzahl von Sublimat-Neosalvarsan-Spritzen
45	M. W.	Lues latens (Liquorlues)	—	ja	—	6	—	leicht pos.	leicht pos.	Wenig Sublimat-Neosalvarsan
46	G. G.	Lues latens (Liquorlues)	ja	—	3 4	—	—	pos. leicht pos.	— neg.	Verhältnismäßig geringe Sublimat-Neosalv.-Behandlung

Digitized by Google

Nr.	Name	Diagnose	Lumbalpunktiert vor der Behandlung	während der Behandlung	nach der Behandlung 1—6 Monate	6—12 Monate	12 Monate und mehr	I. Resultat	Endresultat	Bemerkungen
47	M. M.	Lues latens (Liquorlues)	—	—	5	—	—	leicht pos.	fast neg.	Verhältnismäßig geringe Sublimat-Neosalvarsan-Behandlung
48	J. W.	Lues latens (Liquorlues)	—	—	3	—	—	—	neg.	Verhältnismäßig geringe Sublimat-Neosalvarsan-Behandlung
49	H. D.	Lues latens (Liquorlues)	—	ja	3	—	—	leicht pos.	leicht pos.	Verschleppte Sublimat-Neosalvarsan-Behandlung
50	M. E.	Lues latens (Liquorlues)	—	—	—	6	—	—	leicht pos.	Zwischenkur Sublimat-Neosalvarsan
51	B. T.	Lues latens (Liquorlues)	—	—	—	—	24	—	leicht pos.	Schlechte Behandlung, zuletzt Sublimat-Neosalvarsan
52	A. D.	Lues latens (Liquorlues)	—	—	2	10	—	leicht pos.	neg.	Sublimat-Neosalvarsan-Kuren
53	M. Ed.	Lues latens (Liquorlues)	—	—	—	—	15 21	leicht pos. —	— neg.	Ständige Sublimat-Neosalvarsan-Kuren
54	F. P.	Lues latens (Liquorlues)	—	—	—	—	18	—	leicht pos.	Ständige Sublimat-Neosalvarsan-Kuren
55	F. St.	Lues latens (Liquorlues)	—	ja	—	—	13	pos.	neg.	Sublimat-Neosalvarsan-Kuren
56	O. B.	Lues latens (Liquorlues)	—	—	—	—	15 16	pos. —	— ?	Reichliche Sublimat-Neosalvarsan-Behandlung

Das große Kontingent der Lues latens (25 Fälle) zeigt, trotz verschiedenartigster Anwendung der Linserschen Mischspritze, im Endresultat der Liquoruntersuchung, soweit sie bei uns durchgeführt wurde, absolut negativen Befund.

Bei den Fällen von Lues latens mit Liquorlues kombiniert, also den Liquorinfizierten, konnten wir in den meisten Fällen feststellen, daß die Provokation des Liquors sehr häufig gleich blieb, während sie in anderen Fällen sich erheblich besserte und zur Norm zurückkehrte. Selbst verschleppte Sublimat-Neosalvarsan-Kuren ließen keine Verschlechterungen zu, während reichliches Sublimat-Neosalvarsan die Liquorinfektion keineswegs unbedingt sich bessern ließ.

Die übrigen Fälle von Liquorlues, die dem zweiten frischen Stadium der Syphilis angehören, reagierten ungleich günstiger auf die Behandlung. Nur ein Fall blieb dauernd im Liquor positiv und stellte sich so würdig

Digitized by Google

den Lues-latens-Fällen mit Liquorlues an die Seite, die denn doch eine größere Anzahl von Kuren zur Ausheilung nötig haben.

Zuletzt nenne ich noch ein Fall von Lues III, bei dem es sich um eine gummöse Lues handelt und bei der wir schon theoretisch einen negativen Liquor annehmen.

Aus den Bemerkungen am Schlusse jedes einzelnen Falles ist zu ersehen, wie außerordentlich wenig im allgemeinen an Mischspritzen gegeben wurde, und daß trotzdem wir das Endresultat der Fälle nur in einem Fall bis auf fünf Jahre zurückverfolgen können, der Prozentsatz der Meningorezidive hätte ein größerer werden können.

Aus dem Vorhergehenden, besonders aus der schematischen Zusammenstellung, geht eindeutig hervor, daß Sublimat-Neosalvarsan eine direkt schädigende Wirkung auf den Organismus nie gehabt hat.

Wir wissen sogar, daß die Sublimat-Neosalvarsan-Mischspritze bei seronegativer Lues ausgezeichnet gewirkt hat. Wir haben weiter die nicht ungünstige Auswirkung auf die meningeale Lues zu registrieren, da nicht bloß die intravenöse Injektion, wenn auch nicht die einzelnen Luesstadien heilend, aber erhebliche Besserungen bewirkend, nie aber verschlechternd gewirkt hat, sondern daß auch das Sublimat-Neosalvarsan-Gemisch im Liquor uns sehr eindrucksvolle Erfolge beobachten ließ. In viererlei Hinsicht ist also das Sublimat-Neosalvarsan-Gemisch brauchbar:

1. durch die prompte Wirkung auf die Spirochäten und ersten Erscheinungen;

2. durch die gute Einwirkung auf den Liquor und dadurch, daß keine Provokationen der meningealen Lues zu verzeichnen sind;

3. durch die Verträglichkeit (weniger Stomatitiden und Verhütung des angioneurotischen Symptomenkomplexes, Schwangerschaft);

4. durch die angenehme Technik.

Trotz dieser scheinbar sehr ermutigenden Resultate sind wir doch wieder vollständig von dieser Therapie abgekommen, weil auch bei striktester Durchführung der Therapie Rezidive eingetreten sind und die Möglichkeit doch nicht von der Hand zu weisen ist, daß der eine oder der andere Fall mit Liquorlues späterhin provoziert würde, während heute schon bekannt ist, daß in derartig fortgeschrittenen Fällen das reine Salvarsan zusammen mit Quecksilber oder Wismut endgültig zum Ziele führt. Es kommt noch dazu, daß wir die Lues latens nur dann behandeln, wenn klinische Symptome oder Liquorlues vorhanden sind. Es genügt, ständig den Patienten zu beobachten und auf klinische Veränderungen zu achten, die doch im Laufe der Zeit wieder in Erscheinung treten.

Wir bleiben also im allgemeinen bei der schon früher geübten Methode der Kombinationskuren mit Salvarsan und Quecksilber oder Wismut (dies letztere allerdings nur als Ersatzpräparat für Quecksilber und in Form des Embials).

In geeigneten Fällen beobachten wir die oben genannten Punkte.

Bei Lues I seronegativa geben wir die 12 Lusserschen Mischspritzen, nach der oben erwähnten Dosierung von 2 ccm einer 2%igen

Digitized by Google

Sublimatlösung mit 0,6 Neosalvarsan bei Männern und 0,45 ansteigend auf 0,6 bei Frauen.

Für die Endolumbalbehandlung halten wir uns ebenfalls an die Mischung Sublimat-Neosalvarsan nach Nast.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie

November 1927, Nr. 8

Sézary und Barbé: **A propos du procès-verbal. Sur le traitement de la paralysie générale par les infections de stovarsol sodique** (Zum Protokoll. Über die Behandlung der progressiven Paralyse mit Stovarsol-Natrium). S. 714. Zu der Mitteilung in der vorigen Sitzung (Ref. diese Wschr., 1928, Bd. 86, Nr. 5, S. 192) ist zu bemerken, daß die Ansicht Milians, Stovarsol und Arsazetin seien identische, nur von verschiedenen Fabriken mit verschiedenen Namen belegte Präparate, falsch ist. Abgesehen davon, daß es sich bei beiden um fünfwertige Arsenverbindungen handelt, ist ihre chemische Konstitution eine durchaus verschiedene.

Gougerot: **A propos du procès-verbal. Malaria spontanée préventive impuissante et Malariathérapie „guérissant" une P. G. P.** (Zum Protokoll. Mangelnde Präventivwirkung spontaner Malaria und „Heilerfolg" der Malariabehandlung bei einer progressiven Paralyse). S. 715. Bei dem in der Aprilsitzung (Ref. diese Wschr., 1927, Bd. 85, S. 110) vorgestellten Kranken, der während der ersten Jahre seiner Syphilis eine Malaria mit häufig wiederholten Fieberanfällen durchgemacht hatte, trotzdem aber an Paralyse erkrankte, ist unter Malariabehandlung eine wesentliche Besserung des Liquors und fast als Heilung zu bezeichnende Änderung des klinischen Bildes eingetreten. Wieweit eine wirkliche Heilung vorliegt, muß der weitere Verlauf zeigen.

Gougerot: **Aspects atypiques de l'acrodermatite continue d'Hallopeau** (Atypische Formen der Acrodermatitis continua Hallopeau). S. 719. Es wird eine These (von A. Heber-Suffrin, Paris 1927) vorgelegt, in der die Studien Gougerots über die atypischen Formen der Acrodermatitis continua Hallopeau zusammengefaßt sind. 1. Zuerst vesikulöse oder pustulöse Übergangsformen bis zu erythematös-squamösen. 2. Reine erythematös-squamöse und fissurale Formen. 3. Diskontinuierliche und lange diskontinuierlich bleibende Form.

Gougerot und Carteaud: **Papillomatose pigmentée innominée. Cas pour diagnostic** (Nicht bestimmt zu benennende pigmentierte Papillomatose. Fall zur Diagnose). S. 719. Der Fall gehört mit einem früher beschriebenen (siehe diese Wschr., 1918, Bd. 67, S. 648) in eine Gruppe. Die 21jähr. Frau zeigt seit 6 Jahren Krankheitserscheinungen, die einen großen Teil des Rumpfes teils disseminiert, teils in Form von konfluierenden Plaques ergriffen haben. Die initiale Läsion stellt sich als eine rosafarbene, kaum hervorspringende flache Papel von 2—4 mm Durchmesser dar, die sich schnell braun pigmentiert, mit verdickter, nicht schuppender Epidermis bedeckt und runzlig, fast warzig, schmutzigbraun an eine Verruca plana juvenilis erinnert. Einige Elemente scheinen sich abzuflachen, zu atrophieren, indem die Epidermis sich fein fältelt, ohne abzuschuppen. In den Achselhöhlen Vermehrung der parallelen Papillarleisten und der Drüsen in Form einer leichten, hervorspringenden Punktierung, aber ohne Erweiterung der Mündungen und eine flächenhafte Verdickung der Epidermis, die aber weich bleibt und nicht schuppt, nicht pigmentiert ist, nicht das Aussehen der Acanthosis nigricans bietet. Keine Veränderungen an den Schleimhäuten.

Lortat-Jacob und Pommeau-Delille: **Un cas d'ulcère tuberculeux de la lèvre** (Ein Fall von tuberkulösem Geschwür der Lippe). S. 721. Im Anschluß an kleine lentikuläre Erosionen der Wangenschleimhaut entwickelte sich ein ausgedehntes Ge-

Digitized by Google

schwür, das sich bis auf die Unterlippe erstreckt, die infiltriert und fast auf das Doppelte ihres Volumens vergrößert ist. Das Geschwür zeigt an der Unterlippe girlandenförmige Ränder, auf dem Grunde papillomatöse, hirsekorngroße Wucherungen, die diagnostisch von derselben Bedeutung sind wie die hier fehlenden gelben Körner. Histologisch Riesenzellen und Tuberkelbazillen. Außerdem Entwicklung einer Lungentuberkulose.

Lortat-Jacob und Poumeau-Delille: **Un cas de syphilis zoniforme** (Ein Fall zosteriformer Syphilis). S. 723. Neben einem Primäraffekt und nässenden Papeln am Skrotum finden sich im 4. und 8. rechten und im 8. linken Interkostalraum nach Art eines Zosters angeordnete, aus schuppenden Papeln zusammengesetzte Plaques. Nach außen von der rechten Brustwarze in der Axillarlinie vier geschwollene Drüsen von spezifischem Charakter; im Liquor geringe Lymphozytose und Albuminose. Man kann aus diesen Erscheinungen schließen, daß tatsächlich eine Spinalganglienreizung vorgelegen hat. In der Aussprache werden andere Erklärungswahrscheinlichkeiten für die in Frage stehenden Erscheinungen gegeben (Arteriitis, Spirochätenembolie).

Hudelo und Barbé: **Diplégie faciale survenue au cours du traitement arsénobenzénique (914) six semaines après l'apparition du chancre, chez un malade porteur d'un chancre céphalique (menton)** (Doppelseitige Fazialislähmung, aufgetreten im Verlaufe der Salvarsanbehandlung [914] 6 Wochen nach dem Erscheinen des Schankers bei einem Kranken mit Schanker im Bereiche des Kopfes [Kinn]). S. 726. Die Salvarsanbehandlung hatte von Beginn an Allgemeinerscheinungen (Unbehagen, Schweiß, Übelkeit, Erbrechen) ausgelöst; nach der vierten Einspritzung trotz vorausgeschickter Adrenalindarreichung wieder Erbrechen, Diarrhöen mit Temperatursteigerung sowie abends plötzliches Auftreten einer doppelseitigen totalen Fazialislähmung. Die doppelseitigen Fazialislähmungen, die viel seltener auftreten als die einseitigen, sind im allgemeinen als syphilitische Neuritiden (Neurorezidive) aufzufassen. In dem vorliegenden Falle dürfte das Auftreten durch den Sitz des Primäraffektes am Kopfe begünstigt worden sein, obwohl der Liquor kaum Veränderungen zeigte. Unter einer weiteren Behandlung mit Quecksilberzyanür, die allerdings auch vorübergehend wegen Diarrhoen unterbrochen werden mußte, wurden die Erscheinungen zum Schwinden gebracht. Die Ansicht, daß es sich um eine syphilitische, nicht um eine toxische Neuritis handelte, wird in der Aussprache allgemein geteilt.

Milian: **Dermatose pigmentée péribuccale de Brocq** (Pigmentierte Dermatose in der Umgebung des Mundes). S. 733. Die seit 3 Jahren bestehende, nicht infiltrierte Affektion zeigt die von Brocq beschriebenen Farbvariationen. Histologisch perivaskuläre Infiltrate mit Endovaskularitis im Papillarkörper. Vorher mehrfach ohne Erfolg behandelt, jetzt nach grauem Öl wesentliche Besserung.

L. Périn: **Impétigo streptococcique et pityriasis rosé de Gibert** (Streptokokkenimpetigo und Pityriasis rosea Gibert). S. 734. Einige Tage nach einer Streptokokkenimpetigo war bei einem Kinde eine typische Pityriasis rosea aufgetreten mit zwei Primäreffloreszenzen und weiterer Ausbreitung, bei der die Pityriasis-rosea-Effloreszenzen aufs innigste mit den Erscheinungen der Impetigo vermischt waren. Es wird kein zufälliges Zusammentreffen angenommen, vielmehr mit Rücksicht darauf, daß schon mehrfach derartige Fälle beobachtet wurden, eine Erregung der Pityriasis rosea durch Streptokokken. In den Schuppen der Pityriasis wurden Streptokokken gefunden, Inokulationen gelangen nicht. In der Aussprache weist Brocq darauf hin, daß die echte Pityriasis rosea, für deren Diagnose das Bestehen einer Primäreffloreszenz und eine dieser nach verschieden langer Zeit folgende Allgemeineruption erforderlich ist, sich mehrfach anscheinend an Flohstiche angeschlossen hat; der Primärplaque findet sich fast regelmäßig an von der Kleidung bedeckten Stellen, was gegen eine reine Streptokokkenaffektion spricht. Für die Kontagiosität der Affektion sprechen von verschiedenen Seiten beobachtete kleine Epidemien.

Louste, Vanbokstael und Cailliau: **Deux cas de naevo-carcinomes** (Zwei Fälle von Naevokarzinomen). S. 739. Die beiden Fälle zeigen einen etwas verschiedenen, ausführlich berichteten histologischen Befund. Therapeutisch wird chirurgischer Eingriff allgemein abgelehnt, Diathermokoagulation bzw. Elektrolyse empfohlen.

P. Chevallier und P. Flandrin: **Kératodermite en îlots des mains et des pieds chez un adulte** (Inselförmige Keratodermie der Hände und Füße bei einem Erwachsenen). S. 743. Erstmalige Erkrankung der jetzt 33jähr. Pat. im Alter von 13 Jahren, dann von Zeit zu Zeit wiederholtes Auftreten hyperkeratotischer Tumoren an Händen und Füßen. Sie sind von verschiedener Größe, auf Druck schmerzhaft, 8—10 mm vor-

Digitized by Google

springend, konisch, an einem Druck ausgesetzten Stellen abgeplattet. Keine Erscheinungen am übrigen Körper, keine Allgemeinerkrankungen, insbesondere keine Gonorrhoe. Wahrscheinlich sind die Tumoren entzündlicher Natur.

M. Pinard, P. Vernier und Corbillon: Apparition d'un chancre syphilitique chez un malade traité par le bismuth, avant la contamination et pendant l'incubation (Auftreten eines Syphilisschankers bei einem Kranken, der vor der Ansteckung und während der Inkubation mit Wismut behandelt worden war). S. 745. Der Kranke hatte (anscheinend wegen epileptischer Krisen mit dem Verdachte einer kongenitalen Syphilis) seit Ende Mai bis Anfang Juli 12 Einspritzungen Quinby erhalten. Anfang Juni setzte er sich der Möglichkeit einer Ansteckung aus, 3 Wochen später zeigte sich eine Erosion mit positivem Spirochätenbefund. Das Wismut hatte also in diesem Falle nicht vermocht, eine prophylaktische Wirkung auszuüben. In der Aussprache wird die Präventivbehandlung (bei Vorliegen der Möglichkeit der Ansteckung einer gesunden Person durch eine sicher an Syphilis leidende) ziemlich allgemein abgelehnt; sie bringt die Gefahr, den präventiv zu Behandelnden zu einem Syphilophoben zu machen und auch einen ungewöhnlichen Verlauf einer möglicherweise doch zum Ausbruch kommenden Syphilis zu bewirken. Es werden auch noch andere Fälle von Versagern angeführt, die allerdings Queyrat, der entschieden für Präventivbehandlung eintritt, auf das nicht genügend wirksame Medikament (Quinby) bezieht; es sind intravenöse Salvarsaneinspritzungen in starker Dosis erforderlich, auch innerliche Darreichung von Stovarsol ist abzulehnen.

Jausion und Pecker: Sur l'administration intraveneuse d'un nouveau sel soluble de bismuth. L'oxydiéthylo-dicarboxy-diimino-isobutyrate de bismuth (Über die intravenöse Anwendung eines neuen löslichen Wismutsalzes). S. 751. Der Wismutgehalt des Präparates beträgt 41,68%, die toxische Dosis bei Tieren 0,025 g pro Kilogramm, die tödliche 0,045 g metallisches Wismut. Die therapeutische Dosis beim Menschen beträgt 0,0004 g pro Kilogramm, mehr als 0,05 g sollen bei einer Einspritzung nicht gegeben werden. Im ganzen werden für eine Kur 1 g metallisches Wismut gegeben; die Einspritzungen erfolgen mit einem Zwischenraum von 48 Stunden. Die Wirkung war eine zufriedenstellende; das Präparat wurde gut vertragen, die sonst bei intravenösen Wismuteinspritzungen störenden Kieferneuralgien machten sich kaum bemerkbar. Mit Salvarsan läßt sich das Präparat in der Spritze ohne Niederschlag mischen.

Debucquet, Jausion und Pecker: Essai de blanchiment des psoriasiques par un nouveau composé arsenical, l'„émétique arsenical de pyridine", associé en cure intraveneuse à l'„oxydiéthylo-dicarboxy-diimino-isobutyrate de bismuth" (Versuch einer Behandlung der Psoriasis mit einem neuen Arsenpräparat in kombinierter intravenöser Einspritzung mit einem neuen Wismutpräparat). S. 756. Kombinierte Behandlung mit beiden Präparaten in der Spritze. Gute Erfolge. Über ihre Dauer läßt sich noch nichts sagen.

P. Moure: Un moyen chirurgical d'épilation (Ein chirurgisches Epilationsmittel). S. 761. Die Kopfhaut ist für Transplantationen sehr geeignet, wenn der zu transplantierende Lappen von Fett befreit wird und die an der Unterfläche deutlich hervorspringenden Haarfollikel abrasiert werden.

Labernadie: Trois cas de zona survenus chez des lépreux en cours de traitement (Drei Fälle von Zoster, bei Leprösen im Verlaufe der Behandlung aufgetreten). S. 762. Der eine Fall war mit jodiertem, der andere mit nichtjodiertem Chaulmoogra-Äthyläther, der dritte mit Eparseno behandelt worden. Da die Kranken einer Infektion mit Zostervirus ausgesetzt gewesen sein können, das bei ihnen zunächst latent geblieben war, kann der Zoster durch den Einfluß der Medikamente ausgelöst worden sein.

Marceron und J. Imbert: Un cas d'érythème morbilliforme observé au cours d'un traitement par injections intraveneuses de jaune d'acridine (Ein Fall von morbilliformem Erythem, im Verlaufe einer Behandlung mit intravenösen Einspritzungen von Trypaflavin beobachtet). S. 766. Nachdem der Kranke wegen eines chronischen Trippers im Verlaufe von 14 Tagen mehrere intravenöse Einspritzungen von Trypaflavin erhalten hatte, trat ganz akut unter Temperatursteigerung ein symmetrischer masernartiger Ausschlag auf, der wesentlich die Extremitäten und das Gesicht betraf, den Rumpf frei ließ. Gleichzeitig ausgedehnte Entzündung der ganzen Mund- und Rachenschleimhaut, auf den Tonsillen und Gaumenbögen kleine weißliche, aphthenähnliche Erosionen. Nach Schwinden der Erscheinungen wiederholte Trypaflavineinspritzungen riefen keinen Ausschlag hervor. Im Blute fand sich Eosinophilie (16%).

Digitized by Google

Marceron: **A propos de certaines éruptions observées au cours du traitement par le jaune d'acridine en injections intraveneuses** (Über einige im Verlaufe der Behandlung mit intravenösen Trypaflavineinspritzungen beobachtete Hautausschläge). S. 769. Hautausschläge nach intravenösen Trypaflavineinspritzungen sind selten. Sie treten regelmäßig in Verbindung mit dem Trypaflavinsonnenbrand auf, und zwar konstant nach einer Art Inkubation von ungefähr 13 Tagen. Es ergibt sich danach eine Analogie zu dem bei Salvarsan von Milian beschriebenen Erythem des 9. Tages, und es wird für das Trypaflavinerythem die Bezeichnung Erythem des 13. Tages vorgeschlagen. Zur Erklärung des Erythems kommen zwei Hypothesen in Betracht: 1. Biotropismus, der auch für das Salvarsanerythem des 9. Tages angenommen wird; 2. eigentlich toxisches Erythem, wofür das Jucken und die Eosinophilie verwertet werden kann. Das Nichtrezidivieren würde dann durch eine Desensibilisierung nach der akuten Periode zu erklären sein. Eine gewisse Rolle spielt jedenfalls die Lichtsensibilisierung.

Bizard und Marceron: **Psoriasis traité par les rayons ultra-violets à hautes doses** (Behandlung der Psoriasis mit ultravioletten Strahlen in hoher Dosierung). S. 770. Nachdem verschiedenartige Behandlungen und Höhensonnebestrahlungen in üblicher Stärke keinen wesentlichen Erfolg gehabt hatten, wurden intensive Bestrahlungen (30 Minuten in 15 cm Entfernung, 3500 Kerzen-Brenner) verabfolgt. Nach zwei derartigen Bestrahlungen schwanden die Erscheinungen mit sehr starker Pigmentierung und sind in bisher 3 Monaten nicht wieder aufgetreten. Für die Folge sind gleiche Bestrahlungen hin und wieder prophylaktisch vorzunehmen.

A. Sézary und F. Benoist: **Ulcération blennorrhagique du méat. Action remarquable au sérum antigonococcique** (Blennorrhoische Ulzeration am Meatus. Bemerkenswerte Wirkung des Antigonokokkenserums). S. 771. Mit einer akuten Blennorrhoe gleichzeitig trat eine Ulzeration an der Unterfläche des Meatus auf, die sich schnell der Fläche und Tiefe nach ausbreitete. Sie ist sehr schmerzhaft, eitert stark. Glans ödematös, ebenso wie das Präputium gerötet; am Dorsum des Gliedes schmerzhaft geschwollene Lymphstränge, in den Leisten schmerzhaft geschwollene Drüsen. Eingehende Untersuchungen ließen weichen Schanker ausschließen, ergaben aus dem Grunde des Geschwürs Gonokokken. Durch Umschläge mit Antigonokokkenserum wurde schnelles Nachlassen der Eiterung und regelmäßig fortschreitende Heilung des Geschwürs bewirkt.

A. Sézary und F. Benoist: **Poussée évolutive de tuberculose pulmonaire après vaccinothérapie antichancrelleuse** (Ausbruch einer Lungentuberkulose nach Impfung mit Streptobazillenvakzine). S. 773. Nach dreimaliger Einspritzung der Vakzine, die die üblichen, schnell vorübergehenden Temperatursteigerungen im Gefolge gehabt hatte, trat eine fieberhafte Lungentuberkulose auf, offenbar durch Aktivierung eines latenten Herdes.

Jeanselme und Burnier: **Trois cas de lichen plan apparus au cours d'un traitement novarsénobenzolique** (Drei Fälle von Lichen planus im Verlaufe einer Salvarsanbehandlung aufgetreten). S. 774. In 2 Fällen war Haut und Schleimhaut betroffen, in einem nur die letztere. Typischer klinischer Befund, einmal histologisch bestätigt. In dem einen Falle gingen die Erscheinungen auf erneute Salvarsanbehandlung zurück.

P. Chevallier und Burnier: **Hidradénomes éruptifs.** S. 775. Bei einer 43jähr. Frau in der Sternokostalgegend und um das linke Auge herum zahlreiche papulöse, linsenförmige, blaßrötliche oder chamoisfarbene Effloreszenzen, seit 20 Jahren bestehend, in letzter Zeit vermehrt. Die histologische Untersuchung bestätigt die Diagnose.

Burnier: **Les injections bromurées intraveneuses dans le traitement des eczémas et des dermatoses prurigineuses** (Die intravenösen Einspritzungen von Bromverbindungen bei der Behandlung von Ekzemen und juckenden Dermatosen). S. 778. Von den angewendeten 10%igen Bromkalium-, Bromnatrium-, Bromstrontiuranverbindungen bewährten sich letztere am besten. Die Einspritzungen werden alle 1—2 Tage, bei akuten Fällen im ganzen 2—3mal, bei chronischen 10—15mal ausgeführt. Am besten sind die Erfolge beim akuten Ekzem; auch toxische Erytheme. Salvarsanerythrodermien, Pruritus, Lichen ruber werden gut beeinflußt; bei Urtikaria sind die Erfolge wechselnd.

E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Journal d'Urologie

1927, Bd. 24, Nr. 4

Pyélonéphritis à syndrome azotémique (Pyelonephritiden mit azotämischem Symptomenkomplex), von M. Secrétan-Lausanne. S. 273.

Plaies de la vessie à symptomes frustes (Verletzungen der Blase mit kaum merkbaren Symptomen), von Hortolomei, Chir. Kl. Iassy. S. 286. Bericht über zwei entsprechende Fälle: 1. Herausnahme einer Schrapnellkugel aus der Blase durch suprapubischen Schnitt 6 Jahre nach der Verletzung. 2. Doppelte Verletzung der Blase durch eine Revolverkugel (Steckschuß, Kugel dicht unter der Haut, chirurgische Entfernung), Heilung innerhalb von 11 Tagen ohne Eingriff und ohne Komplikation. Bei Schüssen im Bereiche der Regio hypogastrica muß man immer an eine Blasenverletzung denken, die gutartig verlaufen, aber auch zu den schwersten Komplikationen führen kann. Zystoskopie immer erforderlich.

Le bacillus exilis alcaligènes et le „bacille acidogène de Pane-Cirillo" sont-ils les agents les plus fréquents des infections vésicales? (Sind der Bacillus exilis alcaligenes und der Bacillus acidogenes [Pane-Cirillo] die häufigsten Ursachen der Blaseninfektionen?), von M. Larget, J.-P. Lamare und E. Moreau, Hosp. St-Germain-en-Laye. S. 290. Polemik gegen die Arbeit Cirillos, der behauptet hatte, daß bei Zystitiden das Bact. coli nicht die überragende Rolle spiele. Die Untersuchungen der Verff. ergeben, daß der häufigste Erreger der Blaseninfektionen doch das Bact. coli sei.

Hématuries par varices vésicales associées à un varicocèle. Guérison (Bluthamen infolge Blasenvarizen bei gleichzeitigem Bestehen einer Varikozele. Heilung), von F. Bilger, Chir. Kl. Straßburg. S. 294. Bericht über eine 58jähr. Frau mit Blutungen aus der Blase, die zystoskopisch ein bullöses Ödem und Varizen zeigte. Varizen auch in der Perinealgegend. Bei der Operation zeigten sich in der Gegend der linken Adnexe enorme Varizen, die mitsamt den Adnexen abgetragen werden. Heilung. Rückbildung der Blasenvarizen und des bullösen Ödems, keine Blutungen mehr.

Le bromure d'ammonium en radiologie urinaire (Das Brommammonium bei Röntgenaufnahmen der Harnwege), von W.-E. Coutts, Med. Univ.-Kl. Santiago du Chile. S. 296. Dem Verf. hat sich das Bromammonium bei Röntgenaufnahmen der Harnwege, hauptsächlich der Blase, als besonders vorteilhaft erwiesen, da es sehr deutliche Schatten, bessere als die Kalium- und Natriumsalze des Broms gibt. Er verwendet es in 25%iger wässeriger oder glyzeriniger Lösung, die durch Tyndalisation steriliert ist. Sie vermindert gleichzeitig die Empfindlichkeit der Schleimhäute. Der Anwendung der Brommammoniumlösung hat eine Spülung des Nierenbeckens, der Ureteren oder der Blase mit sterilem Wasser zu folgen. Zwei photographische Aufnahmen.

E. Sklarz-Berlin.

Acta Dermatologica (Japan)

1927, Bd. 10, H. 1

Beiträge zur funktionellen und histologischen Untersuchung über experimentelle Nierenoperationen und über den therapeutischen Wert der intravenösen Injektion von physiologischer Kochsalzlösung nach den Operationen, von S. Shimomura, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 44.

Über die sogenannte „Shin"-Hautkrankheit auf den Koralleninseln der Südsee und ihren Erreger. Weitere Untersuchung der Versuchskultur und Entwicklungsgeschichte des Leptus Shin, von T. Matsunaga, Truk-Hosp. Südsee. S. 58. Matsunaga beschrieb 1926 in den Acta Dermatologica eine juckende Hautkrankheit, die auf den Koralleninseln vorkommt, und beschrieb deren Erreger, den Leptus Shin. Jetzt teilt M. das Resultat seiner Kulturversuche mit, nach denen sich der Entwicklungsgang des Erregers wie folgt abspielt: Der ausgewachsene Shin legt wahrscheinlich Eier in den Sandboden, und die Larven, d. h. der Leptus Shin, schlüpfen aus diesen Eiern aus. Diese Larven gelangen auf den Boden, suchen Warmblüter auf und schmarotzen in der Haut. Wenn sie in der Haut des Menschen schmarotzen, so entsteht die mit Juckreiz verbundene Shin-Hautkrankheit. Diejenigen Larven, welche nicht in der Haut eines Warmblüters schmarotzen können, sterben allmählich ab. Der Entwicklungsgang von der Larve bis zum ausgewachsenen Shin dauert etwa 6 Wochen.

Digitized by Google

Experimental Syphilis in New Born Rabbits (Experimentelle Syphilis an neugeborenen Kaninchen), von T. Shimoda und M. Honda, Derm. Inst. Kyoto. S. 74. Impfversuche an 33 neugeborenen Kaninchen fielen insgesamt 11 mal positiv aus. Bei 5 intravenös geimpften Tieren entwickelten sich nach durchschnittlich 42 Tagen Knochen- und Hautveränderungen. Bei 6 kutan infizierten Tieren entwickelten sich nach durchschnittlich 30tägiger Inkubation fünfmal Hauterscheinungen und einmal Keratitis parenchymatosa ohne lokale Veränderungen. Da in den letzten 6 Fällen keine Knochenveränderungen vorhanden waren, sprechen Verff. die Vermutung aus, daß das Resultat der luetischen Infektion sich gemäß der Impfmethode ändert. Die WR war bei einigen Tieren mit Haut- oder Knochenerscheinungen negativ. Abbildungen.

On the Existence of Autolysin in the Blood of Syphilitic Patients (Über das Vorkommen von Autolysin im Blut von Syphilitikern), von I. Asai, Derm. Inst. Kyoto. S. 77. Bei der Untersuchung von 190 Gesunden und 334 Syphilitikern ließ sich Autolysin gemäß den Arbeiten von Ehrlich, Donath und Landsteiner nur einmal bei kongenitaler, einmal bei tertiärer und zweimal bei Metasyphilis, also nur in Spätstadien, nachweisen, während bei Frühfällen und Lues latens kein Autolysin gefunden wurde.

Contribution to the Serochemical Study of Experimental Syphilis in Rabbits (Beitrag zum Studium der Serochemie bei experimenteller Kaninchensyphilis), von K. Fujita, Derm. Inst. Kyoto. S. 89. Untersuchungen an 9 Kaninchen über die Veränderungen des N-Stoffwechsels im Blut im Verlaufe der Syphilis ergaben nur ein geringes Ansteigen des Gesamt-N außer bei deutlicher Hodenentzündung nach der Inokulation. Die Vermehrung des Rest-N und der antitryptischen Fähigkeit ist am stärksten 3—5 Wochen nach der Infektion. Das Serumprotein ist nicht vermehrt. Im Entwicklungsstadium und auf der Höhe des Schankers zeigt sich eine deutliche Vermehrung des Serumglobulins und Verminderung des Serumalbumins. Die WR, SGR und MTR zeigen keine Beziehungen untereinander und laufen auch nicht der Vermehrung des Serumglobulins parallel. Die serochemischen Veränderungen waren nicht deutlich in der Generalisationsperiode, d. h. bei Tieren mit Papeln und Keratitis parenchymatosa.

Drei Fälle von Schleimhautpapeln bei Framboësia, von M. Hashikuchi, Saipan-Hosp. S. 95. Unter einigen hundert Framboësiefällen sah Verf. bei drei Kindern, die ungenügend behandelt worden waren, in der Sekundärperiode Papeln an Mund- und Nasenschleimhaut, die auf einige Salvarsaninjektionen hin verschwanden. Zwei Abbildungen.

1927, Bd. 10, H. 2

Beiträge zur funktionellen und histologischen Untersuchung über experimentelle Nierenoperationen und über den therapeutischen Wert der intravenösen Injektion von physiologischer Kochsalzlösung nach den Operationen, von S. Shimomura, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 131.

Comparative Study of the Fixation Solution of Spirochaeta pallida and Sp. pallidula (Vergleichendes Studium der Fixationsmethoden der Spirochaeta pallida und pallidula), von Y. Ikegami, Derm. Inst. Kyoto. S. 143. Verf. untersuchte verschiedene Fixationsmethoden für die Färbung der Spirochäten nach Giemsa, Fontana und Levaditi mit folgenden Ergebnissen: Für Giemsa gab gleich gute Resultate Fixierung mit Ätheralkohol ää, 96%igem Alkohol, absolutem Alkohol, Lithiumkarbonatalkohol, Formolgas und Fixierung über der Flamme. Vorherige Fixierung mit Osmiumsäure und Formolalkohol gab keine guten Resultate. Für Fontana können die Präparate mit Formollösung, Lithiumkarbonatalkohol und verdünnter Neosalvarsanlösung ebensogut wie mit Rugescher Lösung fixiert werden, während Formolalkohol, absoluter Alkohol, Formolgas, Osmiumsäure und Fixation über der Flamme keine guten Resultate ergab. Für die Levaditische Färbung der Gewebespirochäten gab Fixierung mit Azeton oder 96%igem Alkohol und Nachbehandlung mit 10%igem Formol- absolutem Alkohol ebensogute Ergebnisse wie Formolfixation. Lösung nach Müller und Orth-Müller war nicht gut. Vergleichende Untersuchungen über die Färbbarkeit der beiden Spirochäten nach Giemsa, Fontana und Levaditi mit den oben erwähnten Fixationsmitteln ließen keinen deutlichen Unterschied in der Färbbarkeit und Morphologie erkennen.

Experiment of Inoculating Mice with the Brains of Febris Recurrens-Infected-Mice (Über Versuche, Mäuse mit Gehirn von Rekurrensmäusen zu infizieren), von M. Abe und M. Honda, Derm. Inst. Kyoto. S. 153. 30 Mäuse wurden mit Rekurrens subkutan infiziert. 9 Tage nach der Infektion konnten keine Erreger mehr im Blut

Digitized by Google

nachgewiesen werden. Mit dem Gehirn dieser Tiere wurden dann gesunde Mäuse geimpft. Nur 3 Fälle reagierten positiv, und zwar nur im Frühstadium der Infektion, d. h. 9—25 Tage post infectionem. Bei diesen Tieren gelang auch die Blutübertragung. Die infizierten Mäuse wurden am 4.—6. Tage mit Salvarsan-Natrium (1—3 mg pro 10 g Körpergewicht) behandelt. Diejenige Gruppe, die 1 mg per 10 g erhielt, wurde nicht geheilt. In einem Teil der Gruppe, die 2 mg erhielt, wurden in 3 von 16 Fällen Rezidive beobachtet, während bei den übrigen 13 keine Spirochäten im Blut mehr gefunden wurden. Gehirn, Milz und Blut dieser 13 Tiere wurden auf gesunde Mäuse übertragen; bei diesen wurden dann Spirochäten im Gehirn dreimal, in der Milz viermal und im Blut fünfmal gefunden. Diejenigen Tiere, die 3 mg pro 10 g erhalten hatten, waren vollkommen geheilt. Übertragungsversuche mit ihrem Gehirn, Milz und Blut waren negativ.

The Quantitative Relation between Antigens and the Maximum Production of Precipitin (Über quantitative Beziehung zwischen Antigen und Maximalproduktion von Präzipitin), von I. Asai, Derm. Inst. Kyoto. S. 165. Um die Frage zu lösen, wieviel Antigen nötig ist, um den höchsten Wert des Präzipitins hervorzurufen, stellte Verf. Versuche mit Hühnereiweiß an, das in Mengen von 0.1, 10 und 30 g Ratten intraperitoneal injiziert wurde. Das Präzipitin wurde nach der Überschichtungsmethode von Ascoli mit der Modifikation von Shoji gemessen. Es zeigte sich keine direkte Beziehung zwischen der Menge des Antigens und dem Maximalwert des Präzipitins. Vielmehr scheint hierfür die Individualität der Ratte maßgebend zu sein. Nachdem das Präzipitin einmal seinen höchsten Wert erreicht hat, bewirken weitere Injektionen von Antigen keine Änderung mehr. Das Präzipitin läßt sich meistens nach 1—2 Injektionen nachweisen und erreicht seinen Höhepunkt nach der dritten Injektion. Aber auch das zeitliche Auftreten des Präzipitins scheint von der Individualität der Ratte abhhängig zu sein.

The WR in Experimental Relapsing Fever in Mice (Die WR beim experimentellen Rückfallfieber der Maus), von S. Yanagawa und M. Honda, Derm. Inst. Kyoto. S. 176. Verf. infizierte 100 Mäuse mit Virusemulsion des mandschurischen Stammes von Rückfallfieber und prüfte die WR nach 3—4 Tagen. Es wurde Noguchis Antigen verwandt. 7—10 Tage post infectionem wurde die WR positiv und blieb so für eine kurze Zeit, d. h. die Seroreaktion scheint positiv zu werden 2—3 Tage nachdem die Spirochäten im Blut ihr Maximum erreicht haben. Die Spirochätenzahl im Blut geht jedoch nicht parallel mit der Intensität der positiven Seroreaktion.

Contribution to the Serochemical Study of Experimental Relapsing Fever in Mice. The Antitriptic Activity (Beitrag zum Studium der Serochemie des experimentellen Rückfallfiebers der Maus), von K. Fujita, Derm. Inst. Kyoto. S. 177. Bei Rekurrensmäusen ist vom dritten Tage post infectionem eine erhöhte antitryptische Fähigkeit des Serums nachzuweisen, die am zehnten Tage ihren Höhepunkt erreicht. Vom 14. Tage ab nimmt sie wieder ab und ist nach 4 Wochen wieder zur Norm zurückgekehrt. Der Titer der antitryptischen Fähigkeit scheint nicht von der Zahl der Spirochäten im Blut abhängig zu sein. Die Erscheinung ist wahrscheinlich auf eine Stoffwechselstörung im Blut des infizierten Tieres zurückzuführen.

Über zwei Fälle von Nierenbeckenpapillom, von S. Shimomura und S. Kanisawa, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 203.

Ein der Psoriasis oder der Parapsoriasis nahestehender eigentümlicher Fall, von A. Fukai, Derm. Univ.-Kl Kyoto. S. 212. 38jähr. Mann, den Verf. über ein Jahr lang beobachtete. Über dem ganzen Körper finden sich erbsen- bis fingerkuppengroße, bräunlichrote oder livide makulöse Effloreszenzen mit silberweißen lamellösen Schuppen. Im Gegensatz zu Psoriasis sind die großen Flecke im Zentrum mit schmutzigen Krusten bedeckt, nach deren Entfernung eine deutliche Geschwürsbildung zu konstatieren ist. Außer den genannten Effloreszenzen finden sich noch reiskorn- bis erbsengroße, scharf konturierte, weiche, rötliche, flache Knötchen, die besonders auf beiden Handrücken ausgebildet sind. Manche von diesen Knötchen verschwinden in 3—4 Tagen spontan, während andere sich bis zu fingerkuppengroßen, schuppenden Flecken umbilden, um im Laufe eines Monats mit variolaähnlichen Narben abzuheilen. Außerdem ist die ganze Körperoberfläche diffus gerötet und zeigt kleienförmige Abschuppung. Histologisch: Wucherung der Stachelschicht mit stellenweiser Vakuolenbildung, Parakeratose, perivaskulärer oder diffuser kleinzelliger Infiltration im Korium. Verf. rechnet seinen Fall der Parapsoriasis zu.

Digitized by Google

1927, Bd. 10, H. 3

Beiträge zur funktionellen und histologischen Untersuchung über experimentelle Nierenoperationen und über den therapeutischen Wert der intravenösen Injektion von physiologischer Kochsalzlösung nach den Operationen. II. Nephrotomie (Muskel- und Fettimplantation), von S. Shimomura, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 272.

On the Changes of Spinal Fluid in the Early Stage of Syphilis (Über Veränderungen der Spinalflüssigkeit im Anfangsstadium der Lues), von B. Tashiro. S. 273. Japanisch.

Bacteriological Studies of Impetigo. II. Impetigo albostaphylogenes Dohi and Impetigo Bockhart (Bakteriologische Studien über Impetigo. II. Impetigo albostaphylogenes Dohi und Impetigo Bockhart), von M. Aochi. S. 317. Verf. geht von den Arbeiten von Dohi, Honkei und Yoshioka aus und gelangt zu folgenden Ergebnissen: Die Staphylokokken, die man aus verschiedenen Fällen von Impetigo albostaphylogenes Dohi züchtet, haben gleichen Charakter in bezug auf Koagulation von Milch, Verflüssigung von Gelatine, Hämolyse, spezifische Agglutination, Koagulation von Blutplasma, toxische Wirkung bei Mäusen und Säurebildung aus Zucker. Verf. hält sie für identisch mit den Staphylokokken „Honkei", weil sie Mannose, Trehalose, Mannit, Galaktose und Laktose spalten und andererseits Arabinose, Raffinose und Salizin nicht spalten. Da diese Staphylokokken in allen Fällen übereinstimmten, schreibt Verf. ihnen eine große pathogene Wirkung zu. Dagegen haben die aus der Luft gezüchteten Staphylokokken ganz verschiedene Eigenschaften untereinander und gehören meist zu den saprophytischen Staphylokokken von Yoshioka. Die Staphylokokken, die von Fällen von Impetigo Bockhart gezüchtet wurden, waren ebenfalls uneinheitlich; es wird ihnen danach nur geringe pathogene Wirkung zugeschrieben.

The Variation-curve of the Content of Non-protein Nitrogens in Serum of Mice, Infected with Relapsing Fever (Die Veränderung des Rest-N im Serum von Mäusen, die mit Rückfallfieber infiziert wurden), von K. Fujita und M. Honda, Derm. Univ.-Inst. Kyoto. S. 323. Als Parallelversuch zu den Arbeiten von Fujita über die Änderung der antitryptischen Fähigkeit des Serums von Rekurrensmäusen wurde der Rest-N im Serum von solchen Tieren nach der Methode von Bang untersucht. Es zeigte sich dabei ein allmähliches Ansteigen vom dritten Tage bis zum 24. Tage und ein Wiederabfallen bis zur Norm bis zum 28. Tage post infectionem. Eine direkte Beziehung zwischen dem N-Gehalt des Blutes und der Spirochätenzahl bestand nicht.

The Change in Lipoid Metabolism in the Blood of Rabbits Having Tarepitheliom (Veränderung im Fettstoffwechsel im Blut von Kaninchen mit Teerepitheliomen), von T. Shimoda, Derm. Univ.-Inst. Kyoto. S. 334. Verf. untersuchte den Blutcholesteringehalt bei Kaninchen, an deren Ohren durch zwei Teerpräparate Epitheliome und Karzinome entstanden waren. Bei normalem oder niedrigem Cholesteringehalt war keine Tendenz zur Malignität vorhanden, während bei Cholesterinämie das Tumorwachstum stärker war: im Stadium der Unterernährung der Tiere und der malignen Degeneration des Karzinoms fiel der Cholesteringehalt wieder etwas ab. Bei der histologischen Untersuchung der Tumoren waren die Fettgranula der Epithelschicht während der karzinomatösen Degeneration deutlich vermehrt.

The Therapeutic Effect of Oxyacetylaminophenylarsenic Acid on Experimental Rat-bite Fever in Rabbits (Die therapeutische Wirkung von oxyazetylaminophenylarseniger Säure auf das experimentelle Rattenbißfieber bei Kaninchen), von M. Abe und T. Shimoda, Derm. Univ.-Inst. Kyoto. S. 347. Verf. untersuchte den therapeutischen Effekt des oben genannten Präparates an Kaninchen, die am Skrotum oder an dem Augenlid mit Rattenbißfieber infiziert worden waren. Bei Dosen von 0,1—0,35 pro Kilogramm Körpergewicht per os verschwanden die Lokalläsionen innerhalb von 2 Tagen und die Spirochäten im Blut nach 3 Tagen. Es traten später keine Rezidive mehr auf, aber es war eine Störung des Appetits bei den Tieren zu beobachten. Bei Gaben von dreimal 0,05 g an 2 Tagen heilten die Lokalläsionen innerhalb 8—10 Tagen ab, und die Spirochäten verschwanden innerhalb 5 Tagen. Die Appetitstörung war hierbei geringer. Bei Gaben von 6—8 mal 0,025 g in zweitägigem Abstand trat die Heilung nach 10—15 Tagen ein, die Spirochäten verschwanden nach 11 Tagen, und es traten keine unerwünschten Nebenwirkungen auf.

Sogenannte Porokeratosis (Mibelli) mit Schleimhauteruptionen, von T. Yamamoto, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 354. Bei einem 51jähr. Manne und dessen 20jähr. Sohne waren außer den typischen Hauterscheinungen Eruptionen auf der Zungenober-

Digitized by Google

SUPPLIED BY THE DERMATOLOGICAL RESEARCH LABORATORIES NOT TO BE LENDED

fläche und an der Glans penis vorhanden. Hieraus zieht Verf. den Schluß, daß die sogenannte Porokeratosis einen hyper- oder parakeratotischen Vorgang darstellt, der ätiologisch mit den Schweißporen nichts zu tun hat. Mikro- und makroskopische Abbildungen. A. Hirsch, Frankfurt a. Main.

Bücherbesprechungen

Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, von J. Jadassohn. Bd. 22: **Soziale Bedeutung und Bekämpfung, Statistik der Geschlechtskrankheiten,** bearbeitet von H. Hecht und H. Haustein. (Preis RM. 114.—, geb. 122.—. Verlag J. Springer, Berlin 1927.) Erstaunlich ist die Fülle des im 22. Band des Handbuchs der Haut- und Geschlechtskrankheiten zusammengetragenen und kritisch bearbeiteten Materials, unmöglich seine erschöpfende Zusammenfassung und Würdigung in einer auch nur annähernd der Bedeutung und Vielseitigkeit der hier niedergelegten Ergebnisse gerecht werdenden Form im Rahmen eines kurzen Buchreferats. Aufgabe des Referenten muß es vor allem sein, darauf hinzuweisen, daß hier ein Standardwerk für die gesamte Forschung auf dem Gebiete der sozialen Bedeutung, der Bekämpfung und der Statistik der Geschlechtskrankheiten vorliegt. Erfaßt doch die mühevolle Arbeit Hausteins in allen wesentlichen Punkten die Weltstatistik der Gegenwart; sie gibt die Wegrichtung und Leitmotive der statistischen Weiterarbeit auf diesem großen Gebiete an, während Hecht — zusammenfassend und ausblickend — seine Arbeit aufbaut auf den von Blaschko, Dufour, Flexner, Finger, M. Marcuse u. a., sowie in der Zeitschrift der D.G.B.G. geleisteten Forschungen und Feststellungen. Auf die möglichste Erfassung der Kriegs- und Nachkriegszeit hat Hecht besonderen Wert gelegt. Über die Ursachen und Verbreitung, die sozialen und wirtschaftlichen Schädigungen, die Frage der gegenwärtigen Zu- oder Abnahme der Geschlechtskrankheiten, ihrer Infektionsquellen, die Kindererkrankungen, den Einfluß des Alkoholismus und die wichtige Frage der Enthaltsamkeit belehrt uns die klare und nie zu breit angelegte Darstellungsweise Hechts; im zweiten Teil seiner Arbeit werden wir über die Fragen der Belehrung und der Fürsorge der Krankenhausbehandlung und der Beratungsstellen, der Prostituiertenfürsorge und Zwangsbehandlung, endlich der Prophylaxe, der Meldepflicht und Eheberatung unterrichtet. Besonderes Interesse müssen Hechts zusammenfassende Ausführungen über das neue Gesetz und das ganze große Problem der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten — auch in den außerdeutschen Ländern sowie in deren Armeen — erwecken. So erhalten wir ein abgerundetes Bild des gesamten heutigen Wissens, das uns bei aller Durchdringung nicht die Persönlichkeit dieses auf dem Gebiete der Geschlechtskrankheitenbekämpfung verdienten Darstellers vergessen läßt. Das Literaturverzeichnis, stofflich vortrefflich geordnet, ermöglicht die genaue Quelleneinsicht und Weiterarbeit auf diesem Gebiete. Haustein erleichtert die Erfassung seines mitunter auch spröden statistischen Stoffes durch eine scharfe, leicht faßliche Darstellung sowie durch zahlreiche Tabellen, Übersichten, Kurven und Abbildungen. Vor allem gibt uns seine Arbeit die Grundlagen für eine richtige Bewertung des vorhandenen statistischen Materials, um einen Einblick in die wechselnden Kurven der Erkrankungshäufigkeit, in die verschiedene Durchseuchung der einzelnen Länder und Bevölkerungsschichten gewinnen zu können. Die Art der Fragestellung, sowohl auf dem Gebiete des schon Geleisteten als des in Zukunft zu Leistenden, wird besonders sorgsamer Betrachtung unterworfen; könne auch durch die vorliegenden Resultate unser Kausalitätsbedürfnis noch nicht voll befriedigt werden, so seien die bisherigen Ergebnisse doch durchaus nicht nur oberflächlicher Art. Mit Recht betont Haustein, daß allein ein genaues Wissen über die Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten und deren Bedingungen die Grundlage eines wirksamen und planmäßigen Vorgehens bilden könne. Ganz kurz geben wir einzelne der behandelten speziellen und allgemeinen Abschnitte wieder: Mortalitäts- und Morbiditätsstatistik, auch des Auslandes; Ergebnisse der Länder mit fortlaufend geführten und mit Sondererhebungen, Heeres- und Marinesanitätsstatistik, Krankenhaus- und Krankenkassenstatistik, Statistik der Paralyse; im zweiten Teil der Arbeit das ganze Gebiet der Epidemiologie, der Verbreitung der venerischen Erkrankungen nach Alter und Geschlecht, die Statistik der kongenitalen Lues, der Verteilung nach Beruf und Bevölkerungsschicht und der Verbreitung in Stadt und Land. Den Abschluß bildet eine Übersicht über Art und Umfang der bisher veranstalteten Enqueten; sie bringt zugleich wichtige Hinweise für die zweckmäßigsten Gesichtspunkte

Digitized by Google

bei Einleitung derartiger Umfragen. Auch hier gibt ein umfangreiches Literaturverzeichnis alle Hinweise für wissenschaftliche Weiterarbeit. F. Callomon-Dessau.

Die innere Behandlung von Hautleiden, von S. Jessner-Königsberg i. Pr. (Derm. Vortr. f. Prakt., H. 5, 4. Aufl. Preis RM. 2.50. Verlag C. Kabitzsch, Leipzig 1927.) Es wird betont, daß nicht nur das Lokalleiden, sondern der kranke Mensch behandelt werden muß. Besonders wichtig ist dies bei den allergischen Erkrankungen, die unter den Hautleiden eine große Rolle spielen. Eingehend besprochen wird die Diätetik, und dabei die Rolle des Alkohols bei einer Reihe von Hautkrankheiten gewürdigt: alle seborrhoischen Erkrankungen werden durch Alkoholgenuß verschlechtert, wenn nicht sogar hervorgerufen. Bei der Arsenmedikation wird betont, daß das Medikament wenigstens sechs Wochen lang zur Erzielung einer Wirkung angewandt werden muß. Organtherapie, Protoplasmaaktivierung und Desensibilisierung werden eingehend besprochen.

F. Rosenthal-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Syphilis

d. Serologie

Zur Kenntnis meiner Syphilisreaktionen: MTR und MMR, von E. Meinicke. Serol. Inst. u. Lungenheilst. Ambrock. (D. m. W., 1927, Nr. 42, S. 1764.) Sera, die schon mit bloßem Auge als stark zersetzt oder hämolytisch zu erkennen sind, sowie Sera, die große Differenzen im Reaktionsausfall der WR und MTR zeigen, sollen nach der Mikromethode (MMR) untersucht werden. Sie ermöglicht bereits nach einer Stunde die Unterscheidung der Pseudoreaktionen von echten, ferner eine sichere Beurteilung der Verunreinigungen der Sera im mikroskopischen Bilde. Eine positive WR im Gegensatz zu negativer MTR und MMR bei bakteriell verunreinigtem Serum darf höchstens als „zweifelhaft" bezeichnet werden. Häufig ist dann die WR mit frischem Serum negativ. Bei Seren mit Eigenhemmung in der WR und Eigentrübung in der MTR liefert nur die MMR eindeutige Resultate. Sie ist zur Sicherung einwandfreier Ergebnisse brauchbarer als die Kuppenablesung nach Elkeles. Die Verwendung von Miscextrakten zur Verbesserung der Methode der Kuppenablesung lehnt Verf. ab.

F. Harry-Wiesbaden.

Demonstration und kinematographische Vorführung der Ballungsreaktion, von R. Müller-Wien, vorgetr. 12. Tag. d. Dtsch. Vereinig. f. Mikrobiologie Wien. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 1/4, S. 263.) Das Reagens wird von den Scheringwerken (Berlin) in eingeengter Form in den Handel gebracht. Der Untersucher hat nur noch das Reagens vorzuwärmen und es zweiphasig zu verdünnen, und zwar 8 ccm Extrakt plus 5 ccm NaCl, nach $1^1/_2$—2 Sek. Zusatz von 50 ccm NaCl, 17° warm. Auf einen Teil Extrakt kommt ein halber Teil Serum. Vorzüge der Ballungsreaktion sind 1. einfache Ablesbarkeit, 2. große Reaktionsbreite und 3. exakte Resultate bei Liquoruntersuchung. Verf. demonstriert Ballungsbilder und kinomatographisch die Entwicklung von Ballen im Brutofen.

F. Harry-Wiesbaden.

Erfahrungen mit der Müller-Ballungsreaktion (MBR), von M. Löffert, Path. Inst. Städt. Krkanst. Mannheim. (D. m. W., 1927, Nr. 42, S. 1783.) Von 850 Reaktionen stimmten 97,8% mit der WR und MTR überein, davon waren 14,4% übereinstimmend positiv und 83.4% negativ. Nur in 2.2% kamen abweichende Resultate vor. Unspezifisch war die Reaktion in 0.5% der Fälle. In 1.6% versagte die MBR. Die Beobachtungen von Poehlmann und Frank, daß die MBR früher positiv würde und länger positiv bliebe, konnten nicht bestätigt werden.

F. Harry-Wiesbaden.

Über die praktische Brauchbarkeit einiger Trübungs- und Flockungsreaktionen, von H. Gross, Inst. E. v. Behring, Marburg a. L. (W. kl. W., 1927, Nr. 39. S. 1223.) An einem großen serologischen Material erwies sich als Ergänzungreaktion und zur Kontrolle der WR die Trübungs- und Flockungsreaktion nach Dold als sehr brauchbar.

M. Cohn-Dresden.

Die Aktivmethode der Lueskomplementbindungsreaktion nach Bruck, von H. Gross und E. Krüger, Institut E. v. Behring, Marburg a. L. (Kl. W., 1927, Nr. 35. S. 1657.) Die Bruckschе Aktivmethode ist sparsam an Zeit, Material und Kosten, dabei in ihrer Anwendung höchst einfach. Was ihren Wert anlangt, so sind die Resultate

Digitized by Google

ebensogut wie bei den Inaktivmethoden; in den Frühstadien der Lues ist die Aktivmethode vielleicht den anderen überlegen. Die Resultate werden schlechter, wenn das Material erst nach langer Zeit, z. B. nach längerem Transport, zur Untersuchung gelangt, daher ist die Brucksche Methode in erster Linie als Kliniklaboratoriumsmethode zu empfehlen, wo das Serum bald nach der Blutentnahme untersucht werden kann.
E. Langer-Berlin.

Über den diagnostischen Wert einiger neuerer Liquorreaktionen, von B. Abadjieff, Inst. „Robert Koch", Berlin. (M. Kl., 1927, Nr. 41, S. 1577—1579.) Der rein quantitative Nachweis der Eiweißvermehrung im Liquor genügt nicht, da verschiedene Krankheiten eine verschiedene Verschiebung des Eiweißspektrums (Syphilis relative Vermehrung der Globuline, andere Krankheiten der Albumine) zeigen. Diese durch die kolloidchemischen Untersuchungen nachweisbaren Veränderungen bieten jedoch keine gesetzmäßigen Befunde. Die kolloidchemischen Methoden mit Kurvenablesung leiden unter großer Kompliziertheit, sie können durch einfachere Methoden ersetzt werden. So ist die Siliquidreaktion ebenso empfindlich und spezifisch und genügt bei luetischen Erkrankungen des Zentralnervensystems als Ergänzung der WR. Durch Erwärmen auf 80° wird Ausflockung und Verschärfung der Reaktion erzielt. Bei der Takata-Ara-Reaktion müssen kleine Flocken unberücksichtigt bleiben, da sie unspezifisch sind, auch bilden sich nach längerem Stehen unspezifische Flocken, die Ablesung soll daher nach 2 Stunden vorgenommen werden. Auch diese Reaktion kommt nur neben der WR in Frage.
E. Levin-Berlin.

Routine Examination of the Cerebrospinal Fluid in Syphilis (Die regelmäßige Untersuchung der Zerebrospinalflüssigkeit bei Syphilis), von C. H. Mills. (Brit. m. J., 1927, Nr. 3481, S. 527.) Bei einem Untersuchungsmaterial von 1051 teils im Primär-, teils im Sekundärstadium befindlichen Patienten fand sich abnormer Liquor bei 274 derselben, also bei 35,4%. Auch bei negativer WR fand M. bei 7 von 147 so untersuchten Fällen einen pathologischen Liquor. Unter den im Tertiärstadium befindlichen Fällen erhielt Verf. bei 463 Untersuchungen 147 positive Ergebnisse (31,7%), während unter 147 Patienten, welche nach erstmaliger Behandlung nunmehr Zeichen sekundärer Art darboten, 69 (46,9%) positive Ergebnisse lieferten. Kontrolle aller Syphiliserkrankungen durch die Liquoruntersuchung ist dringend erforderlich.
A. Pnilippi-Bad Salzschlirf.

Zur Bewertung der Reaktionen im subokzipital gewonnenen Liquor cerebrospinalis, von A. M. Memmesheimer, Univ.-Hautkl. Bonn. (M. m. W., 1927, Nr. 35, S. 1490.) Der Vorzug der Subokzipitalpunktion liegt in dem fast völligen Fehlen von Nebenerscheinungen und der Möglichkeit der ambulanten Vornahme. Es wurden 60 Fälle mit 72 Doppelpunktionen untersucht: 16 Nichtluetiker, 12 Lues II, 23 Lues latens, 5 Lues cerebri und 4 Lues congenita. Bei allen Nichtluetikern keine krankhaften Werte, bei Lues-II-Fällen auch im Lumbalpunktat stärkere Ausschläge. Bei negativem Subokzipitalpunktat auch negative Lumbalpunktion. Unter den 23 Lues-latens-Fällen bei 10 deutlich stärkerer Ausfall der Reaktion im Lumbalpunktat. Die Befunde weisen darauf hin, daß zur Beurteilung des subokzipital gewonnenen Liquors durchschnittlich geringere Normalwerte für die einzelnen Reaktionen eingesetzt werden müssen, als für den Lumballiquor üblich. Wo die Subokzipitalpunktion keinen einwandfrei negativen Ausfall ergibt, ist Lumbalpunktion nötig.
M. Cohn-Dresden.

Die Sigmareaktion und die Wassermann-Reaktion im Blut und in der Spinalflüssigkeit bei Paralytikern (Sigmareaktionen og Wassermannreaktionen i Blod og Spinalvaedske hos Paralytikere), von J. Ch. Smith-Kopenhagen. (Hospitalstidende, 1927, Nr. 22, S. 507.) Die Sigmareaktion wird ebenso wie die WR im Blute der Paralytiker nur selten vermißt — dreimal unter 64 untersuchten Fällen. Die Sigmareaktion ist eher empfindlicher als die WR, selbst bei Ausführung der letzteren mit syphilitischem Antigen. Bei der Spinalflüssigkeit trifft man die Sigmareaktion mit gleicher Häufigkeit an wie die WR. Beide Reaktionen fallen bedeutend schwächer aus in der Spinalflüssigkeit als im Blute. Wechselbeziehungen zwischen der Sigmareaktion und der Stärke der WR im Liquor cerebrospinalis und dessen Gehalt an Globulin, Gesamteiweiß und Zellen sind nicht nachzuweisen.
A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Vergleichende Untersuchungen mit der Marchionini-Schellackreaktion des Liquor cerebrospinalis, von Fr. Stern, Univ.-Kinderkl. Freiburg i. Br. (Kl. W., 1927, Nr. 34, S. 1612.) Im Vergleich mit anderen Liquoruntersuchungsmethoden hat sich die Marchioninische „Schellackreaktion" als durchaus brauchbar und den anderen zum mindesten ebenbürtig erwiesen. Der besondere Vorteil der Reaktion liegt in der Möglich-

Digitized by Google

keit, mit nur kleinen Liquormengen zu arbeiten und weiterhin in der langen Haltbarkeit und leichten Darstellung des Sols. E. Langer-Berlin.

Liquoruntersuchungen, von E. Jacobsthal und M. Joel, Bakt.-serol. Inst. St. Georg Hamburg. (Kl. W., 1927, Nr. 40, S. 1896.) Verff. prüften die Reaktion von Takata und Ara nach, die eine neue kolloidchemische Liquorreaktion darstellt. Die Verff. selbst geben unter genauer Anführung der dazu notwendigen Technik eine Methode zur Bestimmung des Eiweißquotienten an, d. h. des zahlenmäßigen Verhältnisses der Albumine zu den Globulinen im Liquor. Diese Methode, die einfach und leicht im Laboratorium anwendbar ist, scheint einen besseren Aufschluß über Eiweißverhältnisse im Liquor zu geben als die bisherigen komplizierter anstellbaren Methoden. E. Langer-Berlin.

Zur Frage der Deutung des Liquorbefundes, von V. Kafka-Hamburg-Friedrichsberg. (W. m. W., 1927, Nr. 37, S. 1235.) Zur zuverlässigen Beurteilung des Liquors gehört die Anstellung aller notwendigen Reaktionen, die voneinander unabhängig sind: Zellzählung, Globulin- und Gesamteiweißbestimmung, Eiweißquotient mit erster und zweiter Zahl, WR in aktivem und inaktivem Zustand, Hämolysine, Kolloidreaktionen, Zucker und Chloride. Um die Liquorqualität bestimmen zu können, muß man auch das Verhältnis der Reaktionen zueinander feststellen. Bezüglich der Behandlungskontrolle und Prognose muß der kranke Liquor, wie jedes andere klinische Symptom, gewertet werden. Man muß den Liquor besonders für die Prognosestellung gemeinsam mit allen anderen Momenten, z. B. Dauer der Lues, vorausgegangene Behandlung usw., auswerten. E. Langer-Berlin.

e. Therapie

A Note on the Preventive Treatment of Syphilis (Bemerkung zur Syphilisprophylaxe), von H. D. L. Spence. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5425, S. 379.) Die Verwendung von Quecksilbersalben nach einem verdächtigen Verkehr stößt auf Schwierigkeiten. So ergab die Beobachtung im Felde bei 40000 Soldaten, daß diejenigen, die die sogenannte „Dreadnought-Salbe" anwandten, eigentlich nicht besser fuhren als diejenigen, die sich nur mit Wasser und Seife desinfizierten. Verf. hat daher in 11 Fällen seiner Privatpraxis, die sich 1 oder 2 Tage nach einem Verkehr mit einem sicher syphilitischen Partner vorstellten, sofort 0,6 g Neosalvarsan gegeben. Die WR wurde sofort, nach 6 und nach 10 Wochen angestellt. Da keinerlei Erscheinungen auftraten, glaubt Sp., daß das Salvarsan in der angewandten Art und Weise zur Prophylaxe genügte.
A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Über Frühdiagnose und Abortivbehandlung der Lues, von H. Planner. (W. kl. W., 1927, Nr. 25, S. 823.) Nichts Neues. B. Peiser-Berlin.

Dreimalige Frühheilung eines zuerst an sekundärer und dann zweimal an primärer Syphilis mit langen Zwischenzeiten erkrankten Patienten, von E. Hoffmann, Univ.-Hautkl. Bonn. (Kl. W., 1927, Nr. 36, S. 1712.) 37jähr. Pat. Zwischen der ersten und zweiten Infektion lag ein Intervall von gut 5 Jahren, zwischen der zweiten und dritten Infektion von gut 4 Jahren, und seither sind wiederum 5 Jahre vergangen, ohne daß der Pat. irgend welche Erscheinungen gezeigt hat. Jedesmalige sorgfältige Untersuchung und weitere Beobachtung sprechen dafür, daß es sich um Reinfektionen nach jedesmal ausgiebiger Behandlung gehandelt hat. Auch die Liquoruntersuchung als Subokzipitalpunktion, die Verf. bei dieser Gelegenheit wärmstens empfiehlt, bestätigte den Untersuchungsbefund der Heilung. E. Langer-Berlin.

Soll die kongenitale Syphilis energisch und unter Verwendung von Salvarsan behandelt werden? Erwiderung auf die Arbeit von Buschke und Gumpert: „Kongenitale Lues" in 1927, Nr. 6, S. 263 dieser Wochenschr., von A. Meyerstein, Kinderkrkhs. Stadt Berlin. (Kl. W., 1927, Nr. 35, S. 1660.) Verf. führt eine Zusammenstellung an, aus der sich ergibt, daß unter 62 Kindern mit Hirnlues und Keratitis parenchymatosa 70% noch nie Salvarsan bekommen hatten. Hieraus ergibt sich, daß die Gefährdungsziffer des Nervensystems durch die kongenitale Lues an und für sich so hoch ist, daß man sich nicht vorstellen kann, daß sie nach energischer Salvarsanbehandlung schlechter sein könne. Solange man nicht den Beweis erbringen kann, daß die Salvarsanbehandlung das Nervensystem stärker gefährde als die ungenügende oder fortbleibende Behandlung, solange müsse an der eingeschlagenen Luesbehandlung mit Salvarsan festgehalten werden. E. Langer-Berlin.

Zur Behandlungsfrage bei angeborener Syphilis, von A. Buschke und M. Gumpert-Berlin. (Kl. W., 1927, Nr. 40, S. 1904.) Antwort an Meyerstein, der die Heranziehung der Peseschen Statistik zur Beurteilung der Einwirkung energischer Behandlung der kon-

Digitized by Google

genitalen Lues nicht anerkannt hat. Sie können aber nachweisen, daß sich auch aus anderen Statistiken ergibt, daß der Prozentsatz geistig Minderwertiger nach reiner Salvarsanbehandlung sehr hoch ist. Im Gegensatz dazu beweisen einige Statistiken aus der Vorsalvarsanära, daß die damals mit Hg gemachten Erfahrungen verhältnismäßig recht günstige waren. Dazu kommt, daß auch die Behandlung der kongenital luetischen Säuglinge mit Wismut bisher sehr günstige Ergebnisse gezeitigt hat, über deren Dauerresultate man sich naturgemäß ein Urteil erst nach einer Reihe von Jahren wird erlauben können. E. Langer-Berlin.

Zur Heilbarkeit der Syphilis und zur Verhütung der angeborenen Syphilis durch die moderne Behandlung, von G. Birnbaum, Univ.-Kl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. Würzburg. (D. m. W., 1927, Nr. 45, S. 1893.) Bei 21 Frauen, deren Syphilis auf Grund der früheren Behandlung und des weiteren Verlaufes der Krankheit als geheilt angesehen worden war, wurden 34 Schwangerschaften beobachtet. Sämtliche Kinder waren klinisch gesund; sie zeigten auch später keine Zeichen von angeborener Syphilis. Eine Behandlung der Frauen während der Gravidität hat nicht stattgefunden. Die Beobachtungen zeigen, daß es wohl möglich ist, mit der modernen Behandlungsmethode Lues tatsächlich und nicht nur scheinbar zur Heilung zu bringen. F. Harry-Wiesbaden.

Wandlungen und Fortschritte in der Behandlung der Syphilis, von W. Heuck, Derm. Abt. Städt. Krkhs. München-Schwabing. (M. m. W., 1927, Nr. 35, S. 1483; Nr. 36, S. 1552 u. Nr. 37, S. 1592.) Die mit reichem tabellarischem Material ausgestattete Arbeit gibt ausführliche und kritisch gewertete Übersichten über die Behandlungsmethoden der Lues in den letzten Jahren. Bei der Frühlues ist besonders die Abortivkur bei rein seronegativer Lues anzuraten; auch in solchen Fällen soll ein halbes Jahr nach Abschluß der Kur und in 2—3jährigen Intervallen möglichst bis zum 15. Jahre nach der Infektion durch Lumbal- oder Subokzipitalpunktion kontrolliert werden (selbst auf die Gefahr hin, Hypochonder zu züchten!). Falls nach 1—$1^1/_2$ Jahren keine Sanierung von Blut und Liquor zu erreichen ist, kombinierte Malariabehandlung, die auch bei sekundären, nach wiederholter Bi-Salvarsanbehandlung noch liquorpositiven Fällen empfohlen wird. Bei Paralyse unbedingt Malariabehandlung. Bei tertiärer Lues mit manifesten Erscheinungen oder seropositiver latenter Spätlues nach vorbereitender Jodbehandlung kombiniertes Mehrkurensystem. Bei älteren, z. B. 8—10 Jahre alten Luesfällen mit noch positiver serologischer Blutreaktion, bei positivem Liquorbefund, auch bei Freisein von klinischen Erscheinungen, kombinierte Malariabehandlung. In der Spätperiode kann es sich bei positivem Liquor um stationäre Prozesse handeln; bei sehr alten oder dekrepiden Kranken ist alsdann von eingreifendem therapeutischem Vorgehen abzusehen und nur Jodbehandlung anzuwenden. M. Cohn-Dresden.

The Treatment of Central Nervous System Syphilis (Die Behandlung der Syphilis des Zentralnervensystems), von J. E. Moore-Baltimore. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 8, S. 588.) 261 Fälle. Die Frühmeningitiden, 2—3 Tage post inf., werden mit üblicher kombinierter Kur, die schweren Fälle sowie spätmeningovaskuläre Neurolues mit gleichartiger, aber erheblich verstärkter Kur behandelt. Für serologisch resistente Fälle eventuell Zuhilfenahme der Malariaimpfung. Bestimmte Tabesfälle: Intraspinale Injektion; dasselbe für Optikusatrophien. Bei P. p. Salvarsan, Malaria oder beides. Resultate: Heilungen bei Frühmeningitiden in 62%, Spätmeningitiden in 59%. Tabes 31%. Remissionen bei 57% Frühparalytikern und befriedigende Resultate bei 46% früher primärer Optikusatrophie. Intraspinale Injektionen zeigten besonders bei Tabes (43%) und Optikusatrophie gute Erfolge. H. Colman-Berlin.

Ergebnisse der Syphilistherapie mit den neueren Mitteln und Methoden, von M. Joseph-Berlin. (D. m. W., 1927, Nr. 43, S. 1826.) Übersicht.

Traitement schématique de la syphilis infantile (Schema der Syphilisbehandlung des Kindes), von A. Galliot. (J. de Méd. de Paris, 1927, Nr. 43, S. 847.) Nichts Neues. E. Levin-Berlin.

Sur la fréquence actuelle des syphilis arséno-résistantes (Über die gegenwärtige Häufigkeit der arsenresistenten Syphilis), von L.-M. Bonnet. (Lyon méd., 1927, Nr. 36, S. 229—236.) Es mehren sich die Fälle, in denen die prompte Wirkung des Salvarsans ausbleibt. Rezidive treten häufiger und rascher auf als früher; einfache Sekundärerscheinungen involvieren sich nur langsam, oder es zeigt sich überhaupt kein Einfluß der Behandlung. Diese Erscheinungen treten gewöhnlich nicht sofort, sondern erst im Verlaufe der Behandlung auf; schon im Schwinden begriffene Erscheinungen können sich von neuem verstärken. Eine geringere therapeutische Wirksamkeit des

Digitized by Google

Medikamentes kann die Tatsachen nicht erklären, zumal sich mit derselben Fabrikationsnummer behandelte Patienten verschieden verhalten, bei demselben Patienten andererseits verschiedene Nummern in gleicher Weise wirksam oder unwirksam sind. Änderungen des Terrains können auch nicht zugrunde liegen, vielmehr nur eine Arsenresistenz einzelner Spirochätenstämme. Diese wird zum Schaden des Kranken erst zu spät im Laufe der Behandlung bemerkt; es kann sogar eine gewisse Provokation der Syphilis dabei eintreten. Derartige Fälle sind auch eine Gefahr für die wieder verstärkte Ausbreitung der Syphilis und können auch bei Probebehandlungen zu Täuschungen führen, indem das Nichtschwinden von Erscheinungen nicht gegen ihre spezifische Natur spricht. Einigermaßen lassen sich Schädigungen vermeiden, wenn man von vornherein kombiniert behandelt oder, da die Patienten für Salvarsanbehandlung eher zu haben sind, die Salvarsanserien einander nähert und dazwischen eventuell innerliche Behandlung einschiebt. E. Levin-Berlin.

Über salvarsanresistente Syphilis, von E. Nathan, Derm. Abt. Städt. Krkhs. Nürnberg. (Kl. W., 1927, Nr. 45, S. 2147 und Nr. 46, S. 2194.) Übersichtsreferat.

Influence of Vegetative Nerves upon Distribution of Arsenic after Salvarsan Injections. II. Pilocarpinized Animals (Einfluß des vegetativen Nervensystems auf die Verteilung des Arsens nach Salvarsaninjektionen. II. Pilokarpinisierte Tiere), von E. F. Müller, C. N. Myers und E. Marples, Columbia Univ. (Proc. of the Soc. f. Exp. Biol. a. Med., 1927, Bd. 24, S. 689 u. 939.) Während beim normalen Tier das Arsen sehr rasch das Blut verläßt und zuerst in die peripheren Organe, darunter ins Gehirn, in größeren Mengen eintritt und erst später in den Abdominalorganen (Leber und Milz) angesammelt wird, bleibt es im mit Adrenalin behandelten Tiere in großen Mengen im Blut. Ein Übertritt ins Gehirn findet kaum statt. In der Leber sind dagegen von vornherein große Arsenmengen zu finden. Werden die Tiere mit Pilokarpin vorbehandelt, so bleiben noch höhere Mengen für längere Zeit im Blut zurück. Die ins Gehirn eindringenden Mengen betragen nur etwa $^1/_{40}$ der normalerweise dort gefundenen. R. Hölscher-Hamburg.

Über eine ausgedehnte, anscheinend durch Salvarsan bedingte Myelomalacie der grauen Substanz, von W. Putscher, Path. Inst. Allg. Polikl. Wien. (Virch. Arch., 1927, Bd. 265, H. 2, S. 403.) Bei einem 53jähr. Manne, der an akuter Myelitis binnen weniger Tage zugrunde gegangen war, fand sich eine Lymphosarkomatose der peritrachealen Lymphknoten mit Eindringen des Tumors in den Spinalkanal und der Entwicklung eines mächtigen extraduralen Tumors; es zeigte sich eine in der Längsrichtung beträchtlich ausgedehnte Myelomalacie im rechten Hinter- und Vorderhorn sowie im linken Hinterhorn des obersten Brustmarkes. Die Kompressionsmyelitis hatte zu der Lähmung der beiden unteren Extremitäten, der Blase und des Mastdarms geführt; die Myelomalacie war die Folge einer Einspritzung von Neosalvarsan. F. Winkler-Wien.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Neue Zeitschriften

Der Schmerz. Deutsche Zeitschrift zur Erforschung des Schmerzes und seiner Bekämpfung. Zentralorgan für Narkose und Anästhesie. Schriftleitung: C. J. Gauss-Würzburg, Herm. Wieland-Heidelberg, E. v. d. Porten-Hamburg. Verlag Wilh. Kurt Kabitzsch, Univ.-Verlagsbuchhandlung Würzburg. Alle 2 Monate ein Heft zu RM. 20.—.

Narkose und Anästhesie. Zeitschrift und Zentralorgan für das Gesamtgebiet der Schmerzlinderung und Verhütung. Herausgegeben von H. Eppinger-Freiburg i. Br., O. Pankow-Freiburg i. Br., Ed. Rehn-Bonn, P. Trendelenburg-Berlin. Verlag Georg Stilke, Berlin. Jährlich 12 Hefte, $^1/_4$jährlich RM. 5.—, Einzelheft RM. 2.—.

Allgemeine ärztliche Zeitschrift für Psychotherapie und psychische Hygiene. Einschließlich der klinischen und sozialen Grenzgebiete. Organ der allgemeinen ärztlichen Gesellschaft für Psychotherapie. Herausgegeben von R. Sommer-Gießen. Verlag Hirzel, Leipzig. Jährlich 10 Hefte, Preis RM. 28.—.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 11 (Bd. 86) 17. März 1928

Aus der Universitäts-Hautklinik zu Breslau (Dir.: Geh. Med.-Rat Prof. J. Jadassohn)

Über eine Pilzerkrankung beim Affen, hervorgerufen wahrscheinlich durch Achorion gypseum

Von

Dr. Heinrich Hoffmann,

Oberarzt der Universitäts-Hautklinik zu Tübingen, ehemaligem Assistenten der Breslauer Klinik

Mulzer und Nothaas haben 1926 in der W. m. W., Nr. 30, über einen Fall von ausgedehnter Mikrosporie der Haut bei einem syphilitischen Affen berichtet. Im Anschluß an diese Veröffentlichung will ich einige Beobachtungen und Untersuchungen kurz mitteilen, welche sich ebenfalls auf eine wohl ähnliche Pilzerkrankung beim Affen beziehen. Aus äußeren Gründen erfolgt die Mitteilung erst heute, obwohl die Untersuchungen schon längere Zeit zurückliegen.

Bei der Impfung eines Macac. cynomolg. mit Eiter von Lymphogranuloma inguinale wurden an der Bauchhaut eine Anzahl leicht geröteter und schuppender Stellen beobachtet, die etwa pfenniggroß waren. Die Herde ähnelten etwas einer Pityriasis rosea beim Menschen, weil der Schuppensaum nicht peripherisch, sondern mehr intermediär angeordnet war. Die entzündlichen Erscheinungen waren sehr gering, Infiltration war kaum nachzuweisen. Pilze fanden sich im Nativpräparat sehr reichlich, und zwar sowohl in den Schuppen als auch in den Haaren. In der Kultur gingen die Pilze auf Nährboden mit gewöhnlicher und mit Pariser Maltose leicht an. Die Erscheinungen verschwanden bei dem Tiere nach etwa 4 Wochen spontan, nachdem sich der ganze Herd vorher mit rotbraunen, ziemlich festhaftenden Schuppenkrusten bedeckt hatte, die allmählich abfielen. Herr Professor H. C. Plaut-Hamburg hatte die Liebenswürdigkeit (wofür ich ihm aufs beste danke), die gefundenen Pilze zu untersuchen und ihnen ihre Stellung im System zuzuweisen. Da seine Prüfungen im allgemeinen mit den meinen übereinstimmen, die seinigen aber wesentlich eingehender sind, setze ich die Befunde Plauts hierher:

„Schuppen und Haare von der übersandten Affentrichophytie erwiesen sich als pilzhaltig, die Pilze als fortzüchtungsfähig.

Mykologisch steht der Pilz den Mikrosporien näher als den Trichophytien. Am Myzel bildet er dort, wo nach 3 Wochen auf den Riesenkulturen bräunliche Bestaubung einsetzt, mehrkammerige Spindelsporen. In der feuchten Kammer erreichen diese Gebilde schon am 5. Tage auch Raketteformen und spärliche Ektosporenbildung mit und ohne Stiel (Chlamydosporenbildung). Auf Riesenkulturen gleichen die teilweise braun bestaubten großen Sonnen den tierischen Mikrosporien am meisten. Sie erreichen dieselben Dimensionen wie diese, haben aber viel tiefere und schärfere Segmente. Man könnte sie für Mikrosporon equinum halten, zumal da auf Bierwürzeagar ausgeprägt

Digitized by Google

feuchtes Wachstum auftritt. Sehr wichtig für die Beurteilung ist es, daß in der Läsion (Haare und Schuppen) für Mikrosporie typische Haarstümpfe nicht auffindbar sind. Vielmehr gleichen die sehr spärlich infizierten Haarstümpfe und Haare den Endothrix- oder Endoektothrixarten. Der Pilz gehört also in die Nähe von Achorion gypseum, das ja auch wahrscheinlich nichts anderes ist, als ein Mikrosporon, welches mitunter Skutula zu bilden vermag."

Mit diesem Pilz habe ich eine Anzahl Impfversuche am Meerschweinchen, bei niederen Affen und beim Menschen angestellt.

Bei zwei in gewöhnlicher Weise mit Vignette und Kratzen mit Glaspapier kutan infizierten Meerschweinchen entstand eine Trichophytie, die etwa nach 10 Tagen ihren Höhepunkt erreichte und etwa am 26. Tag spontan abgeheilt war. Pilze waren im Nativpräparat bis zum 18. Tage, zuletzt nur noch in den Haaren nachweisbar. Retrokulturen gingen in typischer Weise an. Die Erkrankung war dadurch ausgezeichnet, daß der ganze Herd nur sehr schwach infiltriert und mit einer feinen, fast kleienförmigen Schuppung bedeckt war. (Plauts Impfungen am Meerschweinchen sind ergebnislos verlaufen. Ich kann nicht entscheiden, woran das gelegen hat.)

Von Affen wurden in gewöhnlicher Weise geimpft: 2 Macac. cynomolg. und 1 Macac. rhesus. Es entstanden bei einem Macac. cynomolg. und bei dem Macac. rhes. pilzhaltige Herde, die aber nicht, wie ursprünglich, Pityriasis-rosea-ähnlich aussahen, sondern den papelähnlichen, bräunlichroten Schuppenkrusten glichen, welche Mulzer und Nothaas bei ihrer Abart des Mikrosporon Audouini am Affen beschrieben haben. Retrokulturen unseres Pilzes wuchsen typisch. Die Erscheinungen verschwanden spontan in etwa 3 Wochen. Ein Macac. cynomolg. war gegen die Impfung refraktär. Vielleicht hatte er die Erkrankung schon überstanden und war deswegen immun geworden. In diesem Sinne spricht auch das negative Impfergebnis bei Zweitinfektion desjenigen Macac. cynomolg., bei dem die Erscheinungen zuerst entdeckt worden waren. Trichophytinreaktionen — bei Meerschweinchen und Affen — hatten kein einwandfreies Ergebnis.

Beim Menschen ergab die Impfung an der Brusthaut einen anscheinend von Anfang an in Ringform auftretenden, leicht geröteten und schuppenden Herd, in dem Pilze etwa 3 Wochen lang bis zum Einsetzen der Behandlung nachzuweisen waren. Retrokulturen gingen auch hier in typischer Weise an.

Mulzer und Nothaas haben ihren Fall hauptsächlich aus differentialdiagnostischen Gründen mitgeteilt, weil die von ihnen beobachtete Hautmikrosporie einem syphilitischen Exanthem ganz außerordentlich glich. Diese Ähnlichkeit trifft auch für den von mir mitgeteilten Fall in seinem weiteren Verlauf und für die späteren Inokulationen an anderen Affen zu. Um Verwechslungen mit syphilitischen Erscheinungen zu vermeiden, muß man an die Möglichkeit einer derartigen Pilzerkrankung denken, die beim Affen vielleicht gar nicht so selten vorkommt; denn Herr Karl Leschner, jetzt Tierpfleger an der Breslauer Hautklinik, welcher die A. Neisserschе Expedition nach Batavia mitgemacht hat, erzählte mir, derartige schuppende Erkrankungen wären damals in Batavia bei Affen öfters beobachtet worden, und zwar immer erst nach längerer Gefangenschaft der Tiere.

Digitized by Google

Aus dem Institut für physikalische Grundlagen der Medizin, Frankfurt a. M.

Beiträge zu P. G. Unnas Werk: Histochemie der Haut

Von

Raphael Ed. Liesegang

Morphologie und klassische Chemie sind in wundervoller Weise in der „Histochemie der Haut" durcheinanderverwoben. Einiges aus der physikalischen Chemie möchte sich hinzugesellen. Denn die Antworten, welche Unna auf seine unzähligen Fragen an die Natur (bei seinen zytolytischen und anderen Färbeversuchen) erhielt, sind nebenbei auch einer Auslegung im Sinne dieser jüngeren Wissenschaft zugänglich. Hinweise auf Befunde und Anschauungen anderer Forscher mögen zum weiteren Ausbau des Systems anregen.

Die Stockwerke und Schades Quellungsantagonisten. Saure und basische Eiweiße findet Unna als Stockwerke, d. h. in der Hauptsache räumlich getrennt voneinander, jeweils sowohl im Protoplasma wie im Kern und Kernkörperchen. Saure und basische Eiweiße zeigen entgegengesetztes Verhalten bei der Färbung, in ihrer Beziehung zum Sauerstoff usw. H. Schade hat auf einen Antagonismus der Quellung bei Gewebselementen aufmerksam gemacht, die gewöhnlich vergesellschaftet sind: die Bindegewebsgrundsubstanz quillt in leicht alkalischen Lösungen weit mehr als in leicht sauren. Bei der kollagenen Faser ist es umgekehrt. Auch Salzlösungen gegenüber besteht ein solcher Antagonismus. Das führt in hohem Grade zu einem Konstanthalten des Wassergehalts im Unterhautbindegewebe bei einem Schwanken des H-Ionengehalts des Milieus: Das eine Kolloid nimmt die Hauptmasse des Wassers auf, welches das andere abgibt. Analoge Verhältnisse findet Schade auch im Protoplasma. Bestimmend für das Quellungsverhalten ist die Lage des isoelektrischen Punkts des betreffenden Kolloids.

Stockwerke der Membranen. Wie Unna auf Grund von Färbeversuchen die Kernmembran als aus Lagen von verschiedenen Eiweißen aufgebaut ansieht, so legt Wertheimer einen solchen Aufbau aus Antagonisten auch der lebenden Froschhaut zugrunde, um deren irreziproke Permeabilität zu erklären. Die Innenhaut quillt in $^1/_8$ nKCl, nicht in $^1/_8$ nNaCl. Bei der Außenhaut ist es umgekehrt. Nur die Innenhaut quillt in $^1/_{100}$ nH_2SO_4. Die Innenhaut ist positiv, die Außenhaut negativ geladen. Nur Stoffe, welche gleiche Ladung haben, vermögen in die betreffenden Hautschichten einzudringen. So gehen die ebenfalls positiv geladenen basischen Farbstoffe sowie schwach dissoziierte Säuren in die Innenhaut hinein, die negativ geladenen sauren Farbstoffe, schwach dissoziierte Basen sowie Aminosäuren, Peptone und Polypeptide in die Außenhaut. Noch ungeklärt ist die Tatsache, daß viele Stoffe, z. B. die Farbstoffe, dann auch die zweite Schicht durchdringen, wenn sie von der ersten einmal aufgenommen worden sind. Durch diesen Stockwerkbau der Froschhaut werden also Verhältnisse geschaffen, welche aus den Sondereigenschaften der einzelnen Stockwerke nicht zu berechnen sind.

Digitized by Google

Physikalische Chemie statt Theleologie. Wie kommt die Nebeneinanderlagerung der Antagonisten innerhalb der Zelle zustande? Der Antwortversuch kann nur tastend sein: Bei den im Organismus vorkommenden Wasserstoffionenkonzentrationen haben diese (ionisierten) Eiweißkörper überwiegende positive, jene überwiegende negative Ladung. Infolge dieser entgegengesetzten Ladungen findet eine elektrostatische Anziehung der basischen und sauren Eiweißkörper statt. Diese Vorstellung, die leicht auch mit denjenigen von R. KELLER in Beziehung gebracht werden kann, ist nicht mehr ungewöhnlich, nachdem WILLSTÄTTER das Hämoglobin als kolloide Adsorptionsverbindung angesehen hat, bei deren Bildung die basischen, daher positiv geladenen Gruppen des Globins sich an die negativen des Hämochromogens lagern. Falls das Bedenken geäußert wird, daß hier die Aneinanderlagerung eine so enge wird, daß man von einem Molekül sprechen darf, so sei auf die elektivistische Deutung der reversiblen Hämolyse verwiesen: Das Hämoglobin kann unter den von SPIRO u. a. angegebenen Bedingungen zu den Schatten zurücktreten.

Physikalisch-chemischen Deutungsversuchen auf diesem Gebiet wird zuweilen mit Recht der Vorwurf gemacht, daß sie die Mitwirkung der Zellen zu wenig berücksichtigen. Der zu deutende Stockwerkbau ist aber eine intrazelluläre Angelegenheit, keine Leistung der Zelle nach außen hin. Und die Vorstellungen von HUECK, v. MOELLENDORFF u. a. über den synzytialen Aufbau des Bindegewebes haben auch hier vieles von dem verschwinden lassen, was man bisher als interzellulär zu bezeichnen pflegte.

LANGMUIR und HARKINS haben in ihrer Adsorptionstheorie ein Schema gegeben, aus welchem man die architektoiden Leistungen beim Zustandekommen von jenen Stockwerkfolgen ableiten könnte, bei welchen nicht nur gegensätzlich geladene Eiweißkörper, sondern auch Fette, Lipoide usw. angebaut wurden. Ein dritter Stoff bildet hier Boden bzw. Decke. Wie die Zellen im Epithel, im Gegensatz zu anderen Geweben, geordnet sind, so stellen sich in den Emulsionen an der Grenze der wäßrigen Eiweißlösung gegen das Fett die Fettsäuremoleküle in einmolekularer Lage alle haarähnlich gleichgerichtet parallel. Ihre COOH-Gruppe, die Dipolcharakter hat, wird angezogen von den Dipolen des Wassers und des ionisierten Eiweißes. Die CH_2-Gruppen ragen dagegen in das Fett hinein. Hier erstreckt sich die Stabilisierung auch auf verhältnismäßig grobe Systeme, während deren Deutung bei der zuerst angegebenen rein elektrostatischen Auffassung noch Schwierigkeiten machen würde.

WARBURGS Zellatmungstheorie kommt ohne Peroxyde aus. Sein Modell ist zweistöckig: Die Kohle adsorbiert die Aminosäuren, die Eisenverbindung, welche nur einzelne Teile der Kohle bedecken darf, überträgt gewöhnlichen Sauerstoff bei Körpertemperatur auf die in der Nachbarschaft adsorbierten Aminosäuren. Es pendelt dabei zwischen der zwei- und dreiwertigen Form hin und her. Die Theorie ist so oft dargestellt worden, daß sich ein näheres Eingehen darauf erübrigt.

Bei der Beurteilung der färberischen Ergebnisse ist zu berücksichtigen, daß gewisse Eisenverbindungen die typischen „Oxydase"-Reaktionen

Digitized by Google

geben. So haben neuerdings A. SIMON [1]) und L. FRESENIUS [2]) die Aktivität von verriebenem Ferrum reductum und frischer Mineralwässer bei der Guajak- oder Benzidinreaktion auf einen Gehalt an Ferrobikarbonat zurückgeführt. S. KATSUNUMA [3]) sagt auf Grund seiner histochemischen Untersuchungen: „Die Indophenolreaktion ist als ein histochemisch wahrnehmbarer Maßstab der intrazellulären Oxydationsvorgänge durch den Eisenkatalysator zu deuten. Die sogenannte stabile Oxydasereaktion ist schwer als eine Fermentreaktion aufzufassen, dagegen leicht als eine katalytische Eisenwirkung."

PROPERTY OF THE BIOLOGICAL LABORATORIES HARVARD UNIVERSITY

Eisenverbindungen können schließlich Katalasewirkung haben. Eisenhydroxyd entwickelt aus Perhydrol so äußerst stürmisch Sauerstoff, daß es dampft. Die Vereinigung einer Katalase- und Peroxydasewirkung fand R. KUHN [4]) auch an gewissen Blutfarbstoffderivaten, z. B. am Hämin. Die auch von ihm zur Feststellung der peroxydatischen Wirksamkeit herangezogene Benzidinreaktion bezeichnet er als recht unspezifisch, da sie von sehr vielen Eisenverbindungen hervorgerufen werde. Die „Aktivierung des Hydroperoxyds durch Eisen" und die dadurch herbeigeführten Oxydationen von Aminosäuren usw. behandelt H. WIELAND [5]). Der Übergang des Eisenions in eine höhere peroxydartige Stufe scheint dabei, wenn überhaupt, nur eine untergeordnete Rolle zu spielen. Auch hier wird häufig auf Katalasewirkungen hingewiesen.

Methylenblautyp der Zellatmung. Bei einer unbeschränkten Durchsetzung des WARBURGschen Prinzips könnte sich alles ohne Peroxyde, Peroxydasen und Katalase abspielen. Aber der Eisentheorie wird bisher noch keine Alleinherrschaft eingeräumt. MEYERHOF und HOPKINS haben auf die große Bedeutung der Sulfhydrilgruppe, z. B. in der Thioglykolsäure und Zystein-Glutaminsäure als Sauerstoffüberträger hingewiesen. In vitro wird von dem System Lezithin + SH 10mal so viel Sauerstoff aufgenommen als der Übergang $2SH + O = S - S + H_2O$ verlangt. Allerdings kommt auch hier MEYERHOF zu einer Näherung an WARBURGS Theorie, da er Hemmung durch Blausäure findet und diese durch Komplexsalzbildung eines verunreinigenden Metallkasalysators dartut [6]). Im lebhaftesten Kampf mit WARBURG steht H. WIELAND, auf dessen Dehydrierungstheorie sich UNNA häufig stützt.

Bei einem Auslegungsversuch des UNNAschen Oxydationsmechanismus im physikalisch-chemischen Sinne drängte sich zuerst die Frage vor, ob man im Organismus wirklich mit einer Mitwirkung von Wasserstoffsuperoxyd oder anderen löslichen Peroxyden rechnen dürfte, wie es zuerst ENGLER, BACH u. a. taten. Beim Herbeiziehen einiger anderer Tatsachen, welche man mit dem Problem der biologischen Oxydationen in Beziehung gebracht hat, drängt sich eine andere Frage und ein anderer Deutungsversuch viel stärker vor.

---

[1]) A. SIMON und K. KONTSCHAU, Zschr. f. anorg. u. allg. Chemie, 1927, Bd. 164, S. 101. — [2]) L. FRESENIUS und H. LEDERER, Zschr. f. anorg. u. allg. Chemie, 1927, Bd. 166, S. 99. — [3]) S. KATSUNUMA, Intrazelluläre Oxydation und Indophenolblausynthese. Jena 1924. — [4]) R. KUHN und L. BRAUN, Zschr. f. physiol. Chemie, 1927, Bd. 158, S. 27. — [5]) H. WIELAND und W. FRANKE, Liebigs Annalen, 1927, Bd. 457, S. 1. (Über den Abbau der Gelatine durch H_2O_2 und Eisensalze, vgl. R. E. LIESEGANG: „Beitr. z. e. Kolloidchemie des Lebens." Dresden 1909.) — [6]) O. MEYERHOF, Pflügers Arch., 1923, Bd. 200, S. 1.

Digitized by Google

Warburg rechnet mit einem festen, also nicht diffusionsfähigen Stoff, welcher als Pendant zum Kohlenstoff seines Modells in vivo die Adsorption der zu oxydierenden Stoffe herbeiführt. Das Eisen ist fest an den vorigen Stoff gebunden, also in diesem Zustand auch nicht mehr beweglich. Die Aminosäuren usw., welche der Oxydation unterliegen werden, sind gelöst, diffusionstähig. Indem sie am Oxydationsort verschwinden, diffundieren sie infolge des Konzentrationsgefälles weiter dorthin; ebenso wie der bis dahin nicht aktivierte Sauerstoff.

Thunberg hat gezeigt, daß bei gewissen Zellatmungen molekularer Sauerstoff durch Methylenblau „ersetzt" werden kann. Gleiches gilt von den Studien von Lipschütz, Gottschalk, Bieling u. a. über die Reduktion von aromatischen Nitrogruppen, Chinonen usw. durch isolierte Zellen. Über diesen „Methylenblautyp" der Atmung sagt Warburg: Diese Farbstoffe verhalten sich nicht wie molekularer Sauerstoff, sondern wie aktiver Sauerstoff, d. h. wie molekularer Sauerstoff + Eisen [1]).

Ein sehr wesentliches Moment ist nun dieses: Während das Eisen bei Warburg unbeweglich festliegt, wandert sein Ersatz beim Methylenblau mit dem Sauerstoff. Während bei Warburg ein festliegender Zellbestandteil das zu oxydierende Gelöste adsorbiert, wird hier das Methylenblau von Zellkolloiden adsorbiert. Die Stoffe, auf welche es Sauerstoff überträgt, brauchen also nicht diffusionsfähig zu sein. Alles dieses ist also bei Warburg und beim Methylenblautyp umgekehrt. In der Dynamik gleich verhalten sich Eisen, Methylenblau, die Stoffe mit Sulfhydrilgruppen nur insofern, als sie leicht zwischen 2 Oxydationsstufen pendeln: Leicht Sauerstoff an Reduktionsfähiges abgeben und leicht molekularen Sauerstoff wieder aufnehmen.

Lipschütz [2]) machte seine Versuche mit Farbstoffen zur quantitativen Bestimmung der Reduktionsleistung der Gewebe. Er schaltete deshalb den Zutritt von molekularem Sauerstoff aus. Unter diesen Verhältnissen war natürlich die Möglichkeit einer Sauerstoffabgabe an die Zellen nach Bildung der Leukobase erschöpft. Die für diesen speziellen Zweck notwendige Versuchsanordnung veranlaßte sowohl Meyerhof, Bedenken gegen die Beziehungen von Farbstoffreduktion und Atmung zu erheben. Damit Methylenblau nicht nur als Sauerstoffabgeber, sondern auch als Sauerstoffüberträger wirkt, ist es notwendig, daß dauernd molekularer Sauerstoff zutritt. Dann erst ist das Pendeln wie beim Eisen möglich.

Verallgemeinert man Warburgs Satz in „Pendeln der Oxydationsstufen und Adsorptionen", so wird bei Nichtberücksichtigung der Beweglichkeitsverhältnisse doch alles im Prinzip das gleiche. Über die Adsorptionsverhältnisse des Thunbergschen Sauerstoffüberträgers geben Unnas Methylenblaufärbungen Hinweise. Als basischer Farbstoff lagert er sich an die sauren Proteine. Es ist hier aber nochmals zu betonen, daß Adsorbiertwerden und Sauerstoffübertragung an sich grundsätzlich verschiedene Vorgänge sind. Sie müssen sich nur im Sinne von Warburg zusammenfinden, um Zellatmung zu ermöglichen.

Die Vermutung ist möglich, daß im Organismus Stoffe vorhanden sind, welche eine Atmung vom Methylenblautyp ermöglichen.

---

[1]) O. Warburg, Bioch. Zschr., 1923, Bd. 142, S. 518. — [2]) W. Lipschütz und Gottschalk, Pflügers Arch., Bd. 183, S. 275; Bd. 191, S. 33, 51; Bd. 196, S. 463.

Digitized by Google

Peroxyde und Katalase. Alles dieses verschließt die Möglichkeit durchaus nicht, daß lösliche Peroxyde außerdem in den Atmungsmechanismus eingreifen. Bei vielen organischen Oxydationen entstehen sie, wie dieses auch Unna betont. Auch nach seiner sehr intensiven Bearbeitung der Fermentwirkungen ist C. Oppenheimer bei dieser Auffassung geblieben. Die Natur benutzt meist nicht ein einzelnes, sondern viele Mittel.

Sind die Peroxyde nicht notwendig für manche Oxydationen, so steht ihre schädigende Wirkung, wenn sie dennoch entstehen, außer Zweifel. Hier setzt nun, wie auch Unna zeigt, die Katalasewirkung ein. Der Schutz ist nötig, weil bei Gegenwart von Wasserstoffsuperoxyd an Warburgs Modell nicht allein die Oxydation der Aminosäuren zu stürmisch verlaufen würde, sondern weil auch eine teilweise Oxydation seines Adsorptionskörpers: der Kohle, eintreten würde. Unna weist darauf hin, daß die Katalase in den basalen, reduzierenden Grundeiweißstoffen sitzt. Würden lösliche Peroxyde doch zu gewissen Oxydationen im Organismus notwendig sein, so könnte man auch umgekehrt sagen: Jene Stellen bleiben reduzierend, weil dort Katalase ist. Das steigert den Wunsch nach einem lokalisierten Nachweis nicht nur dieses, sondern auch anderer Fermente, Denn deren Anwesenheit und Fehlen ist von derart entscheidender Bedeutung, daß eine Biochemie ohne deren Berücksichtigung unmöglich ist.

Die Speicher des molekularen Sauerstoffs (ich sage nicht Speicherer, da der Speicher zugleich das oberste Stockwerk andeutet), welche in Unnas System eine so große Rolle spielen, seien nur mit einem makroskopischen Modell berührt: der Fischblase. Das in ihr enthaltene Gas kann bis zu 80 % Sauerstoff enthalten. Ein lokalisierter Nachweis der Katalase könnte die Frage beantworten, ob in ihrer Umgebung ein höherer Katalasegehalt das bewirkt, was man sonst auf eine Drüsenfunktion zurückführen möchte. Nebenbei bemerkt, steht Colla piscium dem Glutin näher als dem Kollagen.

Elektrische Theorien der biologischen Oxydationen. Von nicht geringerer Bedeutung als die Verteilungsart der Fermente sind die elektrischen Potentiale in Zelle und Gewebe. Ein Konzentrationsgefälle von Elektrolyten, wie es allein schon durch Zufuhr und Abfuhr im gallertigen Medium geschaffen wird, bedingt die Ausbildung einer Konzentrationskette. Welch hohe Bedeutung halbdurchlässige Membranen für das Zustandekommen elektrischer Potentiale haben, wurde von Haber, J. Loeb, Beutner u. a. gezeigt.

Nach der Theorie von Nathansohn [1]) bilden sich in den Membranen Kreisströme aus. Die dadurch bedingte Elektrolyse des Wassers schafft Oxydations- und Reduktionsorte in den Zellen. Diese Elektrolyse braucht wegen der Gegenwart von Depolarisatoren verhältnismäßig geringe Spannung. Atomistischer Wasserstoff, der an der Membrankathode frei wird, bildet mit molekularem Sauerstoff Wasserstoffsuperoxyd. Zu dessen Unschädlichmachung und — im Sinne von Unna — zur Wiedergewinnung von molekularem Sauerstoff setzt die Katalasewirkung ein. Depolarisation an der Membrananode erfolgt dadurch, daß der dort naszierende Sauer-

[1]) Nathansohn, Kolloidchem. Beih., 1919, Bd. 11, S. 261.

Digitized by Google

stoff eine Oxydation von Aminosäuren, Oxysäuren, Traubenzucker usw. bewirkt. KELLER[1]) weist darauf hin, daß Aminosäure, Oxalsäure usw. tatsächlich zur Anode wandern.

Auch hier drängt sich wieder stark die Stockwerktheorie auf. Noch scheut man sich, an die Entwirrung des Knäuels von Ursache und Wirkung heranzugehen. Der Stockwerkbau veranlaßt die Ausbildung elektrischer Potentiale. Aber Scheidung der basischen von sauren Bausteinen wird auch durch die Wirksamkeit jener Potentiale bedingt. Ebenso ist es mit Konzentrationsgefälle und Strombildung. Bildet sich die Anode durch die Anwesenheit des WARBURG-Eisens und seiner Homologe? Schaffen diese die Säureorte, oder macht umgekehrt das saure Medium das Eisen erst aktiv. Überall Zirkulus. Das klingt fast wie die altertümliche Frage: War die Henne zuerst oder das Ei?

Arbeiten von solchem Reichtum an neuen Tatsachen und geistvollen Theorien wie UNNAS „Histochemie der Haut" tragen viel zur zukünftigen Beantwortung auch solcher Fragen bei.

Aus der Frauenabteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Allgemeinen Krankenhauses in Lemberg (Primarius: Dozent Dr. R. v. LEWASZEWSKI)

Vergleichende Leberfunktionsprüfungen bei Syphilis

Von

Dr. OSKAR BLATT, Sekundärarzt

Die Möglichkeit einer exakten Funktionsprüfung der Leber ist uns trotz gewaltigen Aufschwungs auf allen Gebieten der Biologie bis heute nicht gegeben. Das Streben und Suchen nach neuen, umfassenden Untersuchungsmethoden, die uns über jeweilige Störung in der Leberphysiologie aufklären sollten, trifft auf große Hindernisse. In erster Linie ist es die komplizierte anatomische Struktur des Organs und ihre vielfältige physiologische Funktion. Unsere Kenntnisse über die Biologie der Leberzelle sind noch immer sehr unzureichend. Wir verdanken unsere heutigen Erfahrungen über die Leberfrage dem unserem Forschen besser zugänglichen Gallenkreislauf. Ähnlich verhält sich die Sache mit den Leberfunktionsprüfungen. In der diesbezüglichen Literatur begegnen wir Anschauungen, die dem größten Teil der heute gebrauchten Untersuchungsmethoden den praktischen Wert absprechen mit der Begründung, daß dieselben einseitig sind und uns nur über einzelne Leberfunktionen unterrichten. Zweitens wird betont, daß die Schwierigkeit einer funktionellen Abgrenzung von Leberparenchym und Gallenweg die Zuverlässigkeit der Methoden stark in Frage stellt. Wenn auch eine leichte, katarrhalische Gelbsucht zur letalen Leberatrophie führen kann, so gibt es doch viele Gelbsuchtarten, die klinisch ohne Leberparenchymschädigung verlaufen. Diese Momente und die zweifellos bestehende Abhängigkeit wichtiger Funktionsproben vom Gallenkreislauf rechtfertigen den Skeptizismus der Autoren gegenüber den heute gebrauchten Leberfunktionsproben.

---

[1]) R. KELLER, Die Elektrizität in der Zelle, 2. Aufl., 124. Mährisch-Ostrau 1925.

Digitized by Google

Es erübrigt sich, hervorzuheben, wie oft man in der Syphilidologie diesem Problem machtlos gegenübersteht. Das Eindringen der Spirochaeta pallida, dieses klassischen Gewebsparasiten, in den Organismus bringt oft schon früh eine Alteration der Leber- und des retikulo-endothelialen Apparates mit sich. Diese Tatsachen sind längst bekannt und vielfach erörtert worden. Wir finden darüber in der Literatur zahlreiche Publikationen, die den Einfluß der Syphilis auf die Leber in allen Stadien der Krankheit behandeln. In der Salvarsanära, die nun ein neues Problem, nämlich das der Leberschädigung durch Arsen, mit sich brachte, ist die Leberfrage in den Vordergrund des syphilidologischen Interesses gerückt. Daß die Frage nicht von der Hand zu lösen ist, dies beweisen zahlreiche Erklärungsversuche, die wir aber alle hier nicht erörtern wollen. Es ergibt sich im allgemeinen aus allen diesen Arbeiten, daß ein Teil der Autoren in der syphilitischen Infektion die wichtigste Ursache der Leberschädigung sehen will, die anderen wieder nur das Salvarsan als das schädliche Agens annehmen.

Die schwersten Komplikationen müssen naturgemäß dann entstehen, wenn beide oben genannten Noxen zusammentreffen, wenn die schon vorher durch Lues oder andere schädliche Momente alterierte Leber dem therapeutisch eingeführten Arsenobenzol nicht standhalten kann. Nur selten finden wir in solchen Fällen schon vor der Behandlung klinische Symptome einer Leberinsuffizienz, z. B. die Gelbsucht. Dieselbe kann aber in gleichem Grade eine Störung im Gallenkreislauf bedeuten, wie auch kann sie extrahepatischen Ursprungs sein. Die Schwierigkeit liegt in der Beantwortung der praktisch wichtigen Frage, wann wir trotz Gelbsucht bei Luetischen mit Salvarsan behandeln dürfen.

Verhängnisvoll wird die Lage des Arztes, wenn ihn trotz Bestehens einer latenten Leberinsuffizienz keine klinischen Symptome vor dem Salvarsaneinführen warnen. Der Kranke verträgt meist die erste und zweite Dosis gut, um plötzlich nach der dritten oder vierten unter den Symptomen einer mehr oder weniger schweren Vergiftung zusammenzubrechen (Spätvergiftung nach Salvarsan). Gar zu oft werden dann ganz nebensächliche Momente beschuldigt.

Heute vermuten wir aber, daß hier die Leberinsuffizienz ausschlaggebend war. Dies beweist die ganze Übergangsreihe klinischer Vergiftungssymptome von einer leichten Gelbsucht nach Salvarsan bis zu einer schweren, letal verlaufenden Leberatrophie.

Die Wichtigkeit der Feststellung einer unversehrten und leistungsfähigen Leber galt uns demnach für eine komplikationsfreie Salvarsanbehandlung als begründet. Es schien uns deshalb zweckmäßig, die Leistungsfähigkeit der Leber vor der Salvarsantherapie zu untersuchen, und zwar mittels parallel durchgeführter Untersuchungsmethoden, die uns über nachstehende Fragen Aufschluß geben sollten:

1. Wie oft läßt sich eine Leberparenchymschädigung bei Luetikern feststellen?

2. Ist dieser Prozentsatz höher als bei Nichtluetischen (zu diesem Zwecke untersuchten wir auch nichtluetische Kranke)?

3. Wie oft ist die Leberalteration rein syphilitischer Genese (Untersuchung vor und nach der Arsenbehandlung)?

Digitized by Google

4. Bei Luetikern mit manifester Gelbsucht suchten wir Aufschluß über die Art und Herkunft der Komplikation. Dadurch konnten wir sowohl leichte Gelbsuchtsfälle wie auch schwere Leberschädigung bei Lues an Zahl und Prozent vergleichen.

Unser Untersuchungsmaterial umfaßt 50 luetische Frauen in verschiedenen Stadien der Krankheit. Außerdem zogen wir 20 Hautkranke mit diversen Dermatosen als Kontrollmaterial heran. Bei der Auswahl der luetischen Kranken wurden berücksichtigt:

a) eventuelle klinische Symptome einer Leberalteration; b) positive anamnestische Daten in bezug auf überstandene Leber- oder Gallenwegskrankheiten; c) Überempfindlichkeit gegenüber Salvarsan. Von 50 untersuchten Luesfällen entfiel auf:

Lues I	3	Fälle
Lues II . . .	18	„
Lues III . . .	21	„
Lues latens . .	8	„

Unter den Kontrollfällen finden wir: Dermatitis herpetiformis (3 Fälle), Pemphigus vulgaris (2 Fälle), Pemphigus vegetans (1 Fall), Pemphigus exfoliativus (1 Fall), Urticaria pigmentosa (1 Fall), Prurigo aestivalis (1 Fall), Lichen ruber planus (1 Fall), Poikilodermia atrophicans vasculosa (1 Fall), Acrodermatitis atrophicans (1 Fall), Dermatitis artefacta (1 Fall), Prurigo Hebrae (2 Fälle), Acne indurata faciei (1 Fall), Psoriasis vulgaris (1 Fall), Eczema chronicum (2 Fälle), Urtikaria (1 Fall), Lupus vulgaris, cholelitiasis, Ikterus (1 Fall).

In unseren Untersuchungen suchten wir einen möglichst weiten Wirkungskreis der Leber zu umfassen. Es stand für uns fest: 1. daß die Leber vielfache und komplizierte physiologische Arbeit zu verrichten hat; 2. daß einzelne, noch so richtige und instruktive Untersuchungsmethoden uns nur über gewisse Leberfunktionen Aufschluß geben können; 3. daß endlich nur mehrere parallel durchgeführte Untersuchungen für die endgültige Beurteilung der Leberfunktion maßgebend sein können.

Dies beachtend, haben wir gleichzeitig oder in nachfolgenden Tagen bei unseren Kranken Untersuchungen angestellt, die bei der Mehrheit der Autoren als beste und empfindlichste gelten. Wir nennen an erster Stelle die Aldehydreaktion im Harn und die Serumuntersuchung nach Hymans van den Bergh. Von den Belastungsproben wählten wir die Galaktoseprobe nach Bauer, die wir im Blut und im Harn durchführten. Endlich benutzten wir noch die sogenannte Chromodiagnostik der Leber nach Rosenthal, in der Modifikation von Kunfi. Die Chromodiagnostik der Leber bedeutet eine Leberfunktionsprüfung mittels Farbstoffen, die dem Organismus auf verschiedenen Wegen einverleibt werden. Die erste Mitteilung darüber finden wir in der Literatur im Jahre 1903 (Brauer, Bürker). Den ersten, wenig überzeugenden Proben folgten immer zahlreichere Publikationen, die über stets wachsendes Interesse der Klinizisten zeugten. Amerikanische Ärzte (Rowntree, Abel, Hurwitz und Bloomfield) untersuchten den Stuhl auf die Anwesenheit von

Digitized by Google

Phenoltetrachlorphthalein, das sie vorher per os verabreichten. Von Mc Neil wurde die Duodenalsonde zu den Untersuchungen eingeführt, was ihm die direkte Untersuchung der Galle auf Spuren von verabreichten Farbstoffen ermöglichte. Lepehne gibt 2 ccm Indigokarmin intravenös und untersucht die Galle, Saxl wieder Methylenblau und untersucht den Ausscheidungsmodus desselben im Magensaft und in der Galle.

Der praktische Wert der Rosenthalschen Probe liegt in ihrer verhältnismäßig einfachen Technik: Man führt intravenös Phenoltetrachlorphthalein, und zwar: 5 mg pro Kilogramm Körpergewicht ein und untersucht das Blutserum nach 15, 30, 45, 60 usw. Minuten. Etwa vorhandene Spuren des Farbstoffes bedingen nach Zusetzen zum Serum von 3 Tropfen 3%igem HCL und Überschichten mit 5%iger Natronlauge das Erscheinen eines mehrfarbigen Ringes an der Grenze beider Flüssigkeiten (Ringprobe). Positiver Ausfall der Reaktion nach einer Stunde deutet auf eine Leberalteration, da dieselbe den im Blut kreisenden Farbstoff bei normaler Funktion hätte binden sollen. Die dargestellte Probe fand rasch ihre Anhänger, und zwar zuerst in ihrer amerikanischen Heimat (Krebs, Dieckmann, Schneiders). Anders verhält sich die Sache mit ihrer Beurteilung in Europa. Hier sprach sich ein Teil der Ärzte für ihre klinische Anwendung aus (Kähler, Reiche, Kunfi, Faltitschek, Krasso), wogegen andere Klinizisten der Rosenthalschen Probe jeden größeren Wert absprechen. Die letzteren stützen ihre Meinung auf klinische Beobachtung und Untersuchung und suchen zu beweisen, daß die Ringprobe nicht nur keinen Fortschritt in der Chromodiagnostik bedeutet, sondern im Vergleich mit der Aldehydprobe im Harn und der Diazoreaktion im Blutserum klinisch weit dahinter steht. Sie geben aber ihre Verwendbarkeit für die Cholezystographie zu.

Wir gebrauchten für unsere Untersuchungen das von der Firma „Gehe" als „Cholegnostyl" in gebrauchsfertigen Ampullen in den Handel gebrachte Präparat.

Gleichzeitig benutzten wir noch die im Jahre 1925 als „Ikterusindex" in die Leberdiagnostik eingeführte Probe (amerikanische Autoren: Mane et Peter, Stetten de Witt, Bernheim). Die Technik ist folgende: Das normal intensivgelbe Blutserum wird mit einer Standardlösung von Kalium bichromatum 1 : 10000 verglichen und so lange mit destilliertem Wasser verdünnt, bis die Farben einander gleichen. Der Verdünnungsquotient entspricht dem Ikterusindex. Normal beträgt er bis 5, über 5—8 ist er suspekt, über 8 pathologisch.

Von anderen zweifellos wertvollen, aber mehr komplizierten Laboratoriumsmethoden haben wir Abstand genommen, da wir in unserer Arbeit rein praktische Ziele verfolgten. Hierher rechnen wir die Untersuchung des Blutserums auf chininresistente Lipasen (Meyer, Jahr, Buschke, Kartamischew), Cholesterinestherbestimmung (Tannhauser, Schaber), Belastung mit Aminosäuren (Hetenyi).

Fall 1. Prot.-Nr. 146/27. Lues II, Florida. SRW: stark positiv. Galaktoseprobe im Blut: positiv; Cholegnostylprobe: positiv. Nach beendeter Behandlung (Salvarsan und Wismut): Galaktose im Blut und im Harn wie auch Cholegnostyl positiv.

Fall 2. Prot.-Nr. 1093/26. 18jähr. Kranke. Klinischer Befund: Lues II, Florida, Ikterus. Die Leber unter dem Rippenbogen tastbar, druckempfindlich. Urobilinogen im

Digitized by Google

Harn +, Urobilin +, Gallenfarbstoffe —, Galaktoseprobe +, Cholegnostyl +, VAN-DEN-BERGH —, Ikterusindex +.

Hervorzuheben ist in diesem Falle der negative Ausfall der VAN DEN BERGHschen Probe, im Gegensatz zu positiven Ergebnissen der Methoden von ROSENTHAL und BAUER. Die Probe von VAN DEN BERGH gilt nämlich bei den Klinizisten als sehr empfindlich und ausschlaggebend. Die Gelbsucht dauerte in diesem Falle mehrere Wochen und schwand im Laufe der spezifischen Behandlung (Wismut). Nach 6 Monaten ergaben sämtliche wiederholt bei der Kranken angestellte Proben ein negatives Resultat. Das berechtigt uns in diesem Falle, die luetische Natur der Leberschädigung anzunehmen.

Fall 3. Prot.-Nr. 742/26. 21jähr. Kranke mit Lues II. Florida, Ikterus. Leber klinisch ohne Befund. Urobilinogen +, Urobilin +, Gallenfarbstoffe —, Cholegnostyl —, Galaktoseprobe —, VAN-DEN-BERGH —, Ikterusindex +.

Der negative Ausfall mehrerer wichtiger Untersuchungen dürfte die Annahme einer leichten katarrhalischen Gelbsucht rechtfertigen. Gegen Ende der spezifischen Behandlung (Wismut) schwanden die Symptome der Gelbsucht. Nach 2 Monaten sämtliche Proben negativ.

Fall 4. Prot.-Nr. 401/26. 30jähr. Kranke, Lues III. Gummata nasi et extrem. inf. sin. Die Leber einen Querfinger unter dem Rippenbogen hart, druckschmerzhaft.

Im Gegensatz zu negativen Ergebnissen mit allen anderen Proben erhielten wir in diesem Falle mit dem Cholegnostyl ein positives Resultat, das einerseits der klinisch feststellbaren Leberveränderung vollkommen entsprach, zweitens die Unabhängigkeit dieser Untersuchungsmethode von manifesten Gallenwegsstörungen bedeutet.

Fall 5. Prot.-Nr. 332/26. Lues III. SRW: stark positiv. Leberbefund negativ. Urobilinogen im Harn: positiv; Galatose im Blut und Ikterusindex: schwach positiv.

Fall 6. Prot.-Nr. 217/27. Lues III. SRW: stark positiv. Galaktose im Blut und im Harn wie auch die Probe nach VAN DEN BERGH positiv. Nach 6 Monaten nochmalige Untersuchung mit negativem Resultat.

Fall 7. Prot.-Nr. 1158/26. 16jähr. Kranke, die wegen Lues III, Gummata palati duri zur zweiten Kur erscheint. Außerdem besteht bei der Kranken seit einigen Wochen Gelbsucht. Erste Behandlung: Schmierkur und Jodkali per os. Leber klinisch ohne Befund. Fieberfrei.

Sämtliche Proben mit Ausnahme von Cholegnostyl und VAN DEN BERGH positiv. Auf Grund dieser Befunde hielten wir die Gelbsucht für leicht und vorübergehend. Unsere Annahme wurde durch den weiteren Krankheitsverlauf bekräftigt, die Gelbsucht schwand nach kurzer Zeit; die wiederholt angestellten Funktionsprüfungen ergaben diesmal ein negatives Resultat. Auch hier müssen wir hervorheben, daß die ROSENTHALsche Probe dem klinischen Befunde am meisten entsprach und scheinbar unabhängig von den vorübergehend alterierten Gallenwegen verlief.

Fall 8. Prot.-Nr. 95 und 542/27. 60jähr., stark herabgekommene Kranke, mit ausgedehnter gummöser Destruktion und Veruntstaltung der Gesichts- und Extremitätsknochen. Die Leber ragt 5 Querfinger unter dem Rippenbogen als harte, schmerzlose Geschwulst hervor. Herz- und Aortenerweiterung.

Fast sämtliche Proben fielen bei der Kranken positiv aus. Nach 6 Monaten erscheint die Kranke wieder in sichtlich gebessertem Zustande. Die Leber nur wenig vergrößert. Cholegnostyl und Galaktoseprobe trotzdem stark positiv. In diesem Falle führte die langjährige nichtbehandelte Syphilis zu dauernder Schädigung des Leberparenchyms.

Fall 9. Prot.-Nr. 175 und 617/27. 28jähr. Kranke, mit ausgedehnten gummösen Geschwüren am Hals und Brustkorb. Die Leber unter dem Rippenbogen tastbar. Von den angestellten Proben (vor der spezifischen Behandlung) fällt die einzige Galaktoseprobe im Blut positiv aus. Nach 6 Monaten Wiederholen der Proben vor der zweiten Behandlung; sämtliche Proben negativ.

Die Deutung dieses Falles ist ziemlich schwer. Es bleibt anzunehmen, daß es im Verlaufe der nichtbehandelten Lues zu einer gummösen Entartung von Leberparenchymteilen gekommen ist, die jedoch nach der Behandlung wenigstens teilweise zurückging. Das dürfte das Rrgebnis der ersten und zweiten Untersuchungsreihe erklären.

Fall 10. Prot.-Nr. 124/27. Lues latens. Pigmentationes post exanthema syphil. varioliforme. SRW: negativ. Die Leber unter dem Rippenbogen tastbar. Galaktoseprobe im Blut, VAN DEN BERGHschen Probe, Cholegnostyl und Ikterusindex positiv. Die Untersuchung erfolgte 4 Monate nach beendeter Behandlung (Salvarsan und Wismut).

Digitized by Google

Fall 11. Prot.-Nr. 213 und 358/27. 18jähr. Kranke. Mehrere Primäraffekte an den großen Labien. SRW: negativ, dann schwach positiv. Erste Behandlung: Wismut und Salvarsan (2,25 g). Nach sechswöchiger Pause meldet sich die Kranke mit hochgradigem Ikterus und erhöhter Temperatur. Leber zwei Querfinger unter dem Rippenbogen, druckschmerzhaft. Urobilinogen im Harn, Urobilin, Gallenfarbstoffe, Galaktoseprobe (im Blut und Harn) und Cholegnostyl stark positiv. Nach zweiwöchiger interner Behandlung beginnt der Rückgang der Komplikation. Die Kranke verläßt die Abteilung in gebessertem Zustande und meldet sich nicht wieder.

Wir hatten in diesem Falle mit einer klassischen Leberschädigung im Frühstadium der Lues zu tun. Welche Rolle dabei dem Salvarsan und welche der syphilitischen Infektion zuzuschreiben ist, das bleibt, wenigstens vorläufig, unentschieden. Leider haben wir die Kranke nicht mehr gesehen und konnten deshalb die Untersuchungen nicht wiederholen. Es scheint uns aber trotz ziemlich leichten Verlaufes der Leberalteration (nur wenige Temperatursteigerungen bis 38,5°) mit einer diffusen Leberparenchymschädigung rechnen zu dürfen.

Fall 12. Prot.-Nr. 461/27. Myocarditis gummosa. SRW: stark positiv. Die Leber reicht zwei Querfinger unter den Rippenbogen. Nur Galaktose im Blut positiv.

Fall 13. Prot.-Nr. 388/27. 32jähr., stark kachektische Kranke, mit hochgradig vergrößerter, bis unter den Nabel reichender höckeriger Leber. SRW: stark positiv. Außerdem bestehen bei der Kranken am Hals links harte Drüsenpakete, Iridozyklitis sowie Cataracta completa am linken Auge. Im Harn Urobilinogen positiv. Bei der Kranken wurde aus technischen Gründen nur die Cholegnostylprobe, und zwar mit stark positivem Resultat, ausgeführt. Das bekräftigt die Diagnose: Lues hepatis, wenn auch die Höcker an der Leberoberfläche und die Drüsenpakete am Hals für eine maligne Entartung sprechen könnten.

Fall 14. Prot.-Nr. 389/27. Lues hepatis. SRW: stark positiv. Die Leber handbreit unter dem Rippenbogen. Cholegnostylprobe stark positiv, andere Proben negativ.

Fall 15. Prot.-Nr. 333/27. 20jähr. Kranke, die sich wegen universeller Erythrodermie nach „Treparsol", das sie ohne ärztliche Kontrolle eingenommen hatte, meldete. Leber nicht vorgrößert. Harn ohne pathologische Bestandteile. Sämtliche Funktionsprüfungen negativ.

Die toxische Wirkung des Arsenpräparates hat bei der Kranken eine ausgedehnte, beinahe 3 Monate dauernde Hautentzündung verursacht, ohne auf die Leber schädlich einzuwirken. Wir benützen die Gelegenheit, um zu bemerken, daß wir noch einen zweiten, ähnlich verlaufenen Fall von Erythrodermie nach Salvarsan beobachtet hatten. Auch hier ließ sich mittels der von uns gebrauchten Untersuchungsmethoden keine Leberschädigung nachweisen. Daraus wäre zu schließen, daß entweder unsere Funktionsprüfungen unsichere Resultate liefern oder daß sich die toxische Wirkung des Arsens bei dieser Kranken auf eine Hautschädigung beschränkt hat. Das wäre vielleicht im Sinne der Abwehrfunktion der Haut zu verstehen und zu deuten.

Fall 16. Prot.-Nr. 473/27. Lues II, Florida. Exanthema micropapulosum syphil. et erythema toxicum. SRW: stark positiv. Die Kranke bis jetzt unbehandelt. Leberbefund normal. Cholegnostylprobe und Urobilinogen im Harn positiv.

Das toxische Erythem geht nach wenigen Tagen zurück, seine Ursache unbekannt.

Fall 17. Prot.-Nr. 366/27. Lues latens. Pigmentationes post impetiginem syphil. SRW: negativ. Galaktose im Blut, Cholegnostyl- und Ikterusindex positiv.

Fall 18. Prot.-Nr. 566/27. Lues III. SRW: stark positiv. Leberrand ein Querfinger unter dem Rippenbogen. Cholegnostylprobe positiv, andere negativ.

Fall 19. P. Sch., Pemphigus vegetans. Galaktose im Blut und im Harn, wie auch Cholegnostylprobe positiv. Wenige Wochen später Ausbruch einer schweren Gelbsucht mit letalem Ausgang unter dem Bilde einer Toxikose.

Fall 20. L. H., Pemphigus vulgaris. Galaktose- und Cholegnostylprobe positiv. Exitus letalis.

Fall 21. P. R., Pemphigus vulgaris von gutartigem Verlauf. Galaktose im Blut positiv.

Fall 22. Ch. K., Pemphigus exfoliativus. Galaktose im Blut, Cholegnostyl und Urobilinogen im Harn positiv.

Fall 23. M. H., Psorospermosis follicul. vegetans. Galaktose im Blut und im Harn wie auch Cholegnostyl positiv.

Fall 24. K. Ch., Skrophulodermata, Choletithiasis, Ikterus. Galaktose- und die van den Bergsche Probe positiv.

Digitized by Google

Nun kommen wir zur Besprechung unserer Ergebnisse:
Die Cholegnostylprobe war positiv in 11 Fällen;
die Galaktose im Blut war positiv in 5 Fällen;
die Galaktose im Harn war positiv in 1 Fall;
die Galaktose im Blut und im Harn war positiv in 3 Fällen;
die Probe nach VAN DEN BERGH war positiv in 4 Fällen;
die Probe auf Urobilinogen war positiv in 7 Fällen;
die Probe auf Urobilin war positiv in 6 Fällen;
die Probe auf Gallenfarbstoffe war positiv in 3 Fällen;
der Ikterusindex war positiv in 4 Fällen.
Von den untersuchten luetischen Fällen ergaben:
3 Fälle Lues I negative Ergebnisse;
von 18 Fällen Lues II 5 positive Ergebnisse;
von 21 Fällen Lues III 9 positive Ergebnisse;
von 8 Fällen Lues latens 3 positive Ergebnisse.

Zusammen fanden wir bei 50 untersuchten luetischen Kranken in 17 Fällen positive Resultate, woraus auf eine Leberschädigung in 34% zu schließen wäre.

Demgegenüber erhielten wir positive Ergebnisse in 6 Fällen von 20 untersuchten Hautkranken, d. h. in 30% der Fälle.

Wie aus den zitierten Fällen ersichtlich ist, hat sich uns die Cholegnostylprobe in den meisten Fällen als eine praktisch gute Funktionsprüfungsmethode bewährt, indem sie bei Fällen diffuser Schädigung positiv auslief, hingegen bei leichter, katarrhalischer Gelbsucht negative Resultate lieferte. Fast ebenso gute Ergebnisse erhielten wir mittels der Galaktoseprobe.

Bei 19 luetischen Kranken mit negativen Ergebnissen vor der spezifischen Behandlung haben wir nach beendeter Kur (Salvarsan und Wismut) die Untersuchung wiederholt und erhielten in zwei Fällen positive Resultate. Das spricht entschieden für eine Salvarsanschädigung der Leber in diesen Fällen.

Unsere zur Kontrolluntersuchung herangezogenen Hautfälle lieferten auch manches Interessante. In erster Linie ist hier der positive Ausfall der Cholegnostyl- und Galaktoseprobe bei unseren Pemphigusfällen hervorzuheben.

Der klinische Krankheitsverlauf des Pemphigus vegetans entsprach unseren Ergebnissen. Bei der Kranken war die Leber zur Zeit der positiv auslaufenden Untersuchungen objektiv ohne Befund. Einen Monat später stellte sich bei der Kranken eine schwere, mit Fieber und gastrischen Symptomen verlaufende Gelbsucht ein. Der Zustand dauerte mehrere Wochen; die Leber schwoll an, wurde druckempfindlich. Der vorher ziemlich gute Allgemeinzustand der Kranken erlitt gleichzeitig eine starke Verschlimmerung, die nach wenigen Wochen zum Tode geführt hatte.

Bei einem der Fälle von Pemphigus vulgaris entsprach das Untersuchungsresultat der klinisch festgestellten Lebervergrößerung und der am Sektionstisch gefundenen Parenchymdegeneration des Organs.

Die verhältnismäßig geringe Zahl der untersuchten Fälle erlaubt uns nicht, allzu weitgehende Schlüsse zu ziehen. Sie gestattet jedoch gewisse Folgerungen:

Digitized by Google

1. In Fällen von unzweifelhafter Leberalteration gab nur ein Teil der Proben positive Ergebnisse. Dies bedeutet, daß nur mehrere parallel durchgeführte Leberfunktionsprüfungen uns bei voller Berücksichtigung der klinischen Symptome eine Gesamtbeurteilung der Leberfunktionen erlauben.

2. Die von Rosenthal im Jahre 1922 eingeführte Phenoltetrachlorphthaleinprobe in der Modifikation von Kunfi (Ringprobe) kann auf Grund unserer Resultate als eine der Galaktose- und der van den Berghschen Probe gleichwertige Untersuchungsmethode angesehen werden. Es ist ferner zu betonen, daß im Gegensatz zur Behauptung mancher Klinizisten, der Ausfall dieser Probe sei nur von den Störungen im Gallenkreislauf abhängig, uns eine engere Abhängigkeit der Cholegnostylprobe von den Gallenwegen als nicht genügend begründet erscheint. Dafür zeugen unsere positiven Ergebnisse bei diffuser Leberschädigung ohne manifeste Gelbsucht und negative bei leichtem katarrhalischem Ikterus.

3. Den höchsten Prozentsatz diffuser Leberalteration fanden wir bei später, gummöser Syphilis.

4. Die Prozentzahl von Leberkranken bei Lues aller Stadien beträgt bei uns 34%. Wenn man aber die drei Lues I-Fälle, bei denen wir mit Rücksicht auf das frühe Stadium der Krankheit keine spezifische Leberstörung erwarten können, unberücksichtigt läßt, dann erfährt der Prozentsatz von Leberkranken bei Lues eine Korrektur von 34% auf 36,1%.

5. Diese Zahl ist höher als bei Nichtluetischen (30%).

6. Bei zwei luetischen Kranken mit negativen Untersuchungsergebnissen vor der Salvarsanbehandlung erhielten wir nach der Kur positive Resultate, was auf eine schädliche Wirkung des Salvarsans schließen läßt.

7. Eine umfassende Leberfunktionsprüfung bei Fällen von Syphilis, die durch Gelbsucht kompliziert sind, ermöglicht uns, schwere Parenchymschädigung von leichter katarrhalischer Gelbsucht zu unterscheiden, was für die Therapie von größter Bedeutung ist (Fall 3 und 7).

8. Kontrolluntersuchungen vor und nach der Behandlung (Salvarsan, Wismut) lassen uns die luetische Natur mancher Lebererkrankungen erkennen (Fall 2).

9. Die positiven Untersuchungsergebnisse bei unseren Pemphigusfällen bilden einen interessanten Beitrag, dessen weitere Bearbeitung wir beabsichtigen.

Wie aus unseren Untersuchungen hervorgeht, ist eine umfassende Leberfunktionsprüfung für den Praktiker von größter Wichtigkeit. Sie ermöglicht das Voraussehen und eventuell auch Vorbeugen schlimmer Komplikationen. Jedenfalls erachten wir die Leberfunktionsprüfung bei Luetikern mit klinischen Symptomen einer Leberkrankheit für unbedingt angezeigt.

Bereits nach Beendigung unserer Untersuchungen erschien die interessante Arbeit von Biberstein, Scholz-Sadebeck (Arch. f. Derm., Bd. 153, H. 3), welche dieselbe Frage zu lösen versucht. Ein prinzipieller Unterschied liegt darin, daß diese Autoren sich nur der Rosen-

Digitized by Google

THALschen Probe bedienten, wogegen wir mehrere Leberfunktionsprüfungen parallel vornahmen, was uns einen besseren und tieferen Einblick in die Funktionen dieses Organs gestattet.

Literatur

BAUER, R., W. kl. W., 1926, Nr. 16. — BAUER, R., W. kl. W., 1926, Nr. 39. — BIBERSTEIN, SCHOLZ, SADEBECK, Arch. f. Derm., Bd. 153, H. 3. — BUSCHKE-MEYER, Kl. W., 1921, Nr. 21. — EPPINGER-WALZEL, Die Krankheiten der Leber. Leipzig 1926. — FRANKE, M., Kl. W., 1926, Nr. 1. — FALKENHAUSEN, Kl. W., 1925, Nr. 11. — FALTITSCHEK-KRASSO, W. kl. W., 1926, Nr. 14. — FALTITSCHEK-KRASSO, W. kl. W., 1927, Nr. 12. — KÄHLER, H., M. Kl., 1925, Bd. 35. — KÄHLER, H., Kl. W., 1925, Nr. 50. — KARTAMISCHEW, Arch. f. Derm., Bd. 147, S. 100. — KUNFI, Kl. W., 1924, Nr. 39. — LEPEHNE, Kl. W., 1922, Nr. 41. — LEPEHNE, M. m. W., 1922, Bd. 10. — LEPEHNE, M. Kl., 1925, Bd. 26. — MEYER, W. B. und JAHR, J., Kl. W., 1925, Nr. 24. — MEYER, H. und ESTORF, Kl. W., 1922, Nr. 18. — ROSENTHAL, SANFORD, J. Am. m. Ass., 1922, Bd. 79. — ROSENTHAL, F. v. FALKENHAUSEN, Kl. W., 1927, Nr. 17. — ROTH und HETENYI, Kl. W., 1922, Nr. 21. — ROUILLARD, Presse méd., 1921, Bd. 32. — SAXL und SCHERF, Kl. W., 1922, Nr. 6.

Referatenteil

redigiert von Dr. MARIE UNNA, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Archiv für Dermatologie und Syphilis

1927, Bd. 153, H. 3

Über die erworbene Syphilis des Darmes, von K. Nishikawa-Naraken, Japan. Pathol.-anat. Abt. d. Rudolf-Virchow-Krkh. Berlin. S. 539—563. Aus dem Material des Pathologischen Instituts standen 6 Fälle von Darmsyphilis zur Verfügung. Bevorzugterweise war die Partie des Duodenum und Jejunum befallen, und zwar entweder von multiplen oder solitären Herden. Diese waren häufiger und hatten eine gewisse Ähnlichkeit mit Tuberkulose, jene seltener und glichen Karzinomen. Die multiplen Herde waren nicht gruppiert, sondern fanden sich zerstreut in regelmäßigen Abständen von 7—10 cm. Gut ausgesprochen fand sich die Ringform der Herde. Ihre Entwicklung ließ drei Grade erkennen: 1. ein Stadium der Infiltration mit granulierenden derben, kaum erodierten Ringplatten; 2. ein Stadium der Ulzeration mit flachen, an der Basis indurierten, scharfrandigen Geschwüren und 3. ein Stadium der Vernarbung, das in allen Fällen zur Stenosierung geführt hatte. Spirochäten konnten in den Veränderungen nicht nachgewiesen werden. Die WR war in einem dem ersten Stadium angehörenden Falle positiv, in anderen negativ. Syphilitische Veränderungen anderer Organe waren teils vorhanden, teils fehlten sie. Die histologische Ausbreitung: zuerst und am stärksten in der Submukosa, in geringerem Grade sich auf alle Wandschichten erstreckend. Die Zusammensetzung der Infiltrate ist im allgemeinen einheitlich, nach dem Stadium schwankend. Der Form nach handelte es sich nicht um die Knotenform, sondern um das diffuse Granulationsgewebe des gummösen Prozesses. Differentialdiagnostisch: gegenüber tuberkulösen Prozessen Mangel der spezifischen Knötchenstruktur, gegenüber ulzerierenden entzündlichen Herden anderer Herkunft das vollständige Fehlen von Leukozyten. Schließlich die obliterierenden Gefäßveränderungen, besonders an den Venen des Darmes. Mit zunehmender Vernarbung Verschwinden der Merkmale.

Elastometrie in der Dermatologie. I. Mitteilung, von Fr. Schmidt-La Baume, Hautkl. Frankfurt a. M. S. 564—573. Unter der Bezeichnung Elastometrie wird eine Methode verstanden zur Bestimmung der Zeit, die eine unter einen bestimmten Druck gestellte Hautstelle braucht, um zur Norm zurückzukehren. Als Meßinstrument wird

Digitized by Google

das Schadesche Elastometer benutzt, ein Taster (nebst Kontrolltaster), der mit 100 g Belastung 2 Minuten auf die Haut einwirkt. Ein Restitutionsausgleich innerhalb 2 Minuten gilt als Norm, eine längere Zeit als Abweichung (Elastizitätsverlust). Bei Kindern bis zum vierten Jahre beträgt er 0, bei solchen unter 10 Jahren 2,5%, bei 13jährigen 6% und Erwachsenen etwa 10%. Bemerkenswert sind Beobachtungen an seniler und künstlich blutleerer Haut. Leichenhaut zeigt einen Verlust von 50%.

Capillarbilder am Nekroserand, von S. Bettmann, Univ.-Hautkl. Heidelberg. S. 574—583. Die eigenartigen Schnörkelformen der Kapillaren am Nagelrande, deren Bildungsursache noch keineswegs geklärt ist, finden sich auch bei gewissen krankhaften Prozessen, wie z. B. an den Randsäumen von Psoriasisherden und an Narben. Sie stehen offenbar in Beziehung zu einer Neigung des Papillarkörpers oder werden wenigstens durch diesen Umstand deutlicher sichtbar. Eine konzentrische Anordnung längerer geschlängelter Gefäßschlingen beobachtet man beim papulonekrotischen Tuberkulid. Ein gleiches Verhalten zeigten die Kapillaren an den Rändern von durch verschiedene Agentien hervorgerufenen Ätzungen. Offenbar handelte es sich bei diesen Befunden um histomechanisch zu deutende Gesetzmäßigkeiten.

Über tuberkuloide Lepra, von V. Klingmüller, Univ.-Hautkl. Kiel. S. 584—589. In einem ersten Falle handelte es sich um einen Chinesen. Die Hautveränderungen zeigen in Gestalt von breiten, erhabenen Bändern, Streifen, nicht selten mit Randwall und andererseits von Flecken rote oder bläuliche Verfärbung und scharfe Begrenzung. Sie finden sich im Gesicht, an einzelnen Stellen des Rumpfes und der Extremitäten neben Narben und anästhetischen Zonen. Platin-Natrium chloratum in intravenöser Anwendung verursachte bei der ersten Injektion Fieber; bei der zweiten Herdreaktion und im Verlaufe der Kur entwickelte es einen bemerkenswert heilenden Einfluß. Histologisch ergab sich ein Ausgehen der Veränderungen von der Gefäßwand der kleinsten Gefäße. Ein zweiter Fall stammte aus dem Kreise Memel. Hier lag ein handtellergroßer Herd am Oberschenkel vor neben zwei kleineren. Der Pat. wurde durch Operation vollkommen geheilt. Es ist wahrscheinlich, daß tuberkuloide Lepra durch ausgiebige Entfernung des kranken Prozesses geheilt werden kann, soweit sie nicht von selbst ausheilt. Die tuberkuloide Lepra stellt nicht einen besonderen Typ dar, sondern vielmehr eine Phase des Krankheitsverlaufes insofern, als sie mehr im Frühstadium bzw. in den ersten Jahren der leprösen Durchseuchung aufzutreten pflegt. Für die Färbung der Bazillen im Präparat ist Ziehl-Neelsen das beste Verfahren, für die Fixierung das Sublamin.

Zur Ätiologie des Granuloma annulare, von O. Dittrich, Univ.-Hautkl. Kiel. S. 599—602. In zwei Fällen von Granuloma annulare wurden Tuberkelbazillen im Schnitt gefunden.

Die iontophoretische Behandlung des Ausfalls des Kopfhaares, von J. Sellei und J. Fenyö, dermatol.-kosmet. Abt. d. Charité-Polikl. Budapest. S. 603—605. Zur Anwendung kamen Lösungen von Ammoniak, und zwar 5—15%ige des Liqu. amm. caust., ferner solche von Chininum bimuriaticum, 1—10%ig; gute Erfolge bei Alopecia areata und Seborrhoe, bei letzterer Ätiologie besonders von Chinin.

Versuch einer chemischen Analyse der Hautüberempfindlichkeit nach Salvarsandermatitiden, von W. Frei und R. L. Mayer, Univ.-Hautkl. Breslau. S. 606 bis 614. Bei drei Fällen von abgeheilter generalisierter Neosalvarsandermatitis wurde eine Überempfindlichkeit gegen eine Anzahl organischer Arsenverbindungen, insbesondere der aromatischen Reihe, beobachtet. Es handelte sich um Solarson, Neo-, Alt-, Myo-, Sulfoxylat-, Silber-, Neosilbersalvarsan, Phenylarsinsäuren, Spirozid, Atoxyl, Arsazetin und Albert 102. Anorganisches Arsen und ebenso arsenfreie der organischen Komponente des Salvarsans entsprechende oder nahestehende organische Körper (Tonophan, Sulfanilsäure, Aminophenole, Aminoazobenzole) ergaben im allgemeinen negative Resultate. Es handelte sich in diesen Fällen weder um eine Überempfindlichkeit gegen das Arsen an sich noch gegen das Salvarsan und seine organische Komponente, sondern um eine solche gegen organische Arsenverbindungen überhaupt.

Über das Verhalten der allergischen und nichtallergischen Haut auf entzündliche chemisch-physikalische Einwirkungen, von E. Rajka und K. Pogány, Hautabt. der Graf Albert-Apponyi-Polikl. Budapest. S. 615—623. Nach Feststellung der Reaktionen, die normale Individuen gegen Röntgen- und Quarzbestrahlungen, Morphium, Adrenalin, mechanische, thermische und galvanische Einwirkungen zeigten, wurden die gleichen Versuche auch an allergischen und nichtallergischen Personen ausgeführt. Aus den Untersuchungen ergibt sich, daß zwischen den einzelnen Einwirkungen kein gesetz-

Digitized by Google

mäßiger Parallelismus besteht. Es gibt Monovalenzen, d. h. Reaktionsfähigkeit gegen eine bestimmte Art der Einwirkung, und Polyvalenzen, d. h. Empfindlichkeiten gegen mehrere Agentien. Aber auch in letzterem Falle ist aus der Überempfindlichkeit gegenüber einer Einwirkungsart noch kein Schluß zu ziehen auf die Empfindlichkeit gegenüber einer anderen. Eine Beziehung zeigte sich insofern, als Dermographiker auf Röntgenstrahlen in stärkerem Maße ansprachen. Zwischen allergischen und nichtallergischen Personen besteht kein großer Unterschied, aber auch unter den Normalen findet sich kaum jemand, dessen Haut nicht gegen irgend eine Einwirkung allergisch ist.

Beiträge zur Kenntnis der Epidermolysis bullosa hereditaria, von Heymann, Univ.-Hautkl. Breslau. S. 624—636. Bericht über drei Pat., in deren drei Familien Epidermolysis bullosa simplex mit ausschließlicher Lokalisation an Händen und Füßen, zum Teil sogar an den Fußsohlen allein, erblich war. Die Vererbung war in zwei Familien dominant, in der dritten vielleicht rezessiv. In zwei Fällen besteht eine Hyperidrose an Hand- und Fußflächen. In einem Falle gelang es viel leichter als bei einer Vergleichsperson, Blasen durch mechanische Einwirkungen künstlich an krank gewesenen und gesunden Hautstellen hervorzurufen, aber nur an Händen und Füßen. Außerdem wird eine andere Familie beschrieben, bei welcher die Epidermolysis bullosa dystrophica bei zwei von sechs Geschwistern und der Mutter beobachtet wurde, während sieben Geschwister der Mutter angeblich frei waren. Auch hier bestand in zwei Fällen eine Hyperidrose der Palmae und Plantae. Eins von den befallenen Kindern litt gleichzeitig an einer Nervenaffektion (Schizophrenie), bei dem anderen bestand eine follikulär angeordnete hyperkeratotische Dermatose mit unklarer Diagnose. Auch in diesen Fällen ließen sich Blasen experimentell erzeugen, aber nur auf abgeheilten Stellen.

Über Dermatogramme und ihre Verwertung, von S. Bettmann, Hautkl. Heidelberg. S. 637—648. Als Dermatogramme werden Abdrücke bezeichnet, die nach dem daktylographischen Verfahren von beliebigen Hautstellen gewonnen werden. Hierdurch werden Projektionen von Architekturverhältnissen der gesunden und kranken Haut erzeugt, die für alle Veränderungen bestimmte Eigenheiten erkennen lassen. Bilder geben Beispiele für den Nachweis von Unterschieden zwischen normaler Bauchhaut gleichaltriger männlicher und weiblicher Personen, über Änderungen durch Schwangerschaft an sich und durch die Entwicklung der Striae. Weiterhin liegen Abdrücke vor von Dermographismus, Quaddel-, Pilomotoren-, Tuberkulin- und Schnitt (Skarifikations-) -Reaktionen; von Dermatosen: Lichen pilaris, Zoster, Cutis rhomboidalis, Psoriasis, Lichenifikation und Keloid, von Narben nach Verbrennungen, Operationen, Lupus, Exterung, Dekubitus, Syphilis maligna und Impfungen. Die Ursache der architektonischen Hautveränderungen wird in einer Histomechanik erblickt, welche die abschließende Folge der Kapillarneubildung und Kapillarregeneration bildet.

Die Veränderungen am Orificium internum urethrae bei Gonorrhoe der Frau, von R. Frühwald, Hautabt. d. Krkh. Chemnitz. S. 649—660. Die Veränderungen finden sich endoskopisch als filiforme, glatte oder blumenkohlartige Exkreszenzen, die in das Lumen des Sphincter int. ur. ragen. Wenn dieselben auch sicherlich durch anderweitige Ursachen hervorgerufen werden können, so ist doch als die häufigste Veranlassung zu ihrer Bildung der Harnröhrentripper anzusehen.

Über Klinik und Pathogenese der Erlenholzdermatitis. (Nebst Beiträgen zur Disposition der allergischen Gewerbedermatosen), von S. Brügel und A. Perutz, II. Med. Kl. Wien und Hautabt. des Krankenkassenverbandes von Wien, Niederösterreich und Burgenland. S. 661—690. In einer Fabrik, in der Arbeiter mit Erlenholz zu tun hatten, erkrankten vier derselben. Die Erle (Alnus) verursacht eine akute oder subakute Dermatitis, die sich hauptsächlich im Gesicht, Hals, an den Händen und den Beugeseiten der oberen Extremitäten lokalisiert. Bei allen vier Kranken bestand eine erhöhte Leukozytenzahl und eine Eosinophilie. Die Inkubation betrug mehrere Monate; Rezidive traten nach ungefähr 10 Tagen auf, und die Disposition zur Erkrankung war familiär. Die funktionelle Hautprüfung ergab eine Überempfindlichkeit gegen die Gruppe der kondensierten Gerbstoffe, die bei Kalischmelze neben Essigsäure Phlorogluzin und Protokatechin liefern. Von allgemein allergischen Symptomen wurden gefunden eine respiratorische Arhythmie (Pulsverlangsamung um 4—6 Schläge), ein positives Erbensches Phänomen (Auftreten von 6—8 langsamen Pulsschlägen nach Vorwärtsbeugenlassen des Pat.), eine Überempfindlichkeit gegen kleinste Pilokarpindosen, 20 Min. nach Einnahme von 5 mg Pepton ein Leukozytensturz von etwa 30% und außerdem hierbei eine Änderung des Kalium-Kalziumquotienten zugunsten des Kalzium. Die Leukopenie zeigt an, daß im Splanchnikusgebiet eine Leukozytose, die Kalziumvermehrung im Serum, daß in

Digitized by Google

den Körperorganen eine Kalziumverminderung, also Kaliumvermehrung, demnach eine parasympathische Reizwirkung vorhanden ist. Der Ergotaminversuch bestätigt diese Ansicht. In Analogie zu E. F. Müller über Steuerung des splanchnoperipheren Systems wird angenommen, daß eine Labilität der Steuerung des Vagosympathikus besteht, wodurch in der Peripherie Sympathikusreizwirkung (Leukopenie, Kalziumvermehrung), im Zentrum Parasympathikuswirkung entsteht. In der konstitutionellen Labilität der autonomen Steuerung von Vagus und Sympathikus mit Übererregbarkeit des Parasympathikus wird die Ursache der Disposition für allergische Dermatosen erblickt. Der Begriff der Vagotonie wird dahin modifiziert, daß hier hauptsächlich parasympathische, aber auch sympathische Reizwirkungen bestehen können. Die Wirkungsweise des Peptons ist abhängig vom Zustand des vagosympathischen Gleichgewichtes; bei Parasympathikusübererregbarkeit ist es imstande, die Störungen im autonomen Nervensystem noch zu verstärken, nur bei Übererregbarkeit des Sympathikus ist ein günstiger Erfolg zu erwarten. Therapeutisch wurde eine paraspezifische Desensibilisierung versucht, und zwar mit dem Gruppenkörper, Tct. Ratanhiae. Der übererregbare Parasympathikus wurde mit Adrenalin blockiert und der Sympathikus durch Ephetonin gereizt. In einem Falle wurde auch Koffein gegeben (zur Aufhebung der Lebervenensperre, die als Ursache der peripheren Leukopenie in Betracht kommt).

Die Beziehungen der tuberkulösen Krankheitsbilder der Haut zur Immunität des Organismus, von F. v. Poór, Univ.-Hautkl. Szeged. S. 692—698. Tuberkulöser Allgemeinzustand und die Art der Hautreaktion auf Tuberkulin gestatten folgende Einteilung: 1. Interne Tuberkulose und absolute Hautimmunität; 2. Tuberkulosefreiheit und verminderte Hautimmunität (Tuberculum anatomicum als lokalisierte Tuberkulose); 3. gutartige Allgemeintuberkulose mit verminderter Hautimmunität (Lichen scroph., Tuberkulid, Erythema indur. mit seltenen Bazillen und Neigung zur spontanen Heilung); 4. Allgemeinzustand vom Typ der Skrofulose bei verminderter Hautimmunität (Lupus, Tbc. verrucosa und Tbc. colliquativa cutis mit partieller Heilung und wenigen Bazillen; als Abart bei temporär verminderter Immunität der Haut: Lupus postexanthematicus); 5. progressive Tuberkulose bei Lähmung der Hautimmunität (Tbc. miliaris mit vielen Bazillen bei fehlender Reaktion und Heilungstendenz).

Experimentelle Studien über Beziehungen zwischen Haut und Vitaminen, von W. Richter, Chir. Univ.-Kl. Berlin. S. 697—705. Beobachtungen an Meerschweinchen ergaben, daß die Haut Vitamine resorbieren und damit bis zu einem gewissen Grade Schädigungen durch avitaminöse Kost ausgleichen kann. Zu den Versuchen wurde ein aus Spinat hergestellter Preßsaft auf ausrasierte Hautstellen appliziert. Er enthält so geringe Spuren von Chlorophyll, daß sich nur annehmen läßt, daß die Vitamine nicht ausschließlich an das Chlorophyll gebunden sind. Bemerkenswert war, daß der Preßsaft mit Zusatz von Mineralien (Kalium, Kalzium, Magnesium, Natrium an Phosphor, Schwefel und Salzsäure gebunden, sowie Silizium in Spuren) noch bessere Erfolge zeitigte als der einfache, so daß den Mineralien vitaminaktivierende Stoffe zugesprochen werden müssen. Die Behandlung der Versuchstiere mit Preßsaft wirkt nur bis zu einem gewissen Grade der Erkrankung erfolgreich, d. h. die Regeneration der Vitaminschädigung ist an einen Schwellenwert gebunden.

Dermatitis atrophicans chronica mit Bildung von multiplen Knoten und Strängen, von E. Delbanco, A. Lippmann und P. Unna jr. S. 706—720. Bei dem mitgeteilten Falle entwickelte sich die Krankheit während des kalten Winters von 1917, als der Pat. im Felde stand. Die Veränderung zeigt sich hauptsächlich an den Extremitäten, aber auch teilweise am übrigen Körper. Normale Haut weist nur Brust, Hals, Nacken, Schlüsselbein-, Schulterblattgegend, Ohren und Kopfhaut auf. Neben der bläulichen und stellenweise gelblichbräunlichen Verfärbung ist die kranke Haut auch hochgradig geschrumpft, wobei es zu einer auffallenden Falten- und Runzelbildung kommt. Sie ist hauptsächlich die Folge davon, daß das subkutane und fasziale Fett vollständig geschwunden ist. An den großen Gelenken sind die Veränderungen am stärksten, und hier finden sich auch Knoten und wulstartige Stränge. Die Untersuchung der inneren Organe ergab nichts Wesentliches. Auf Quarzlicht reagierte die kranke Haut wie eine gesunde. Histologisch fand sich auch das kollagene Gewebe stark am atrophischen Prozesse beteiligt. Weiterhin traten Arthritiden erst sehr spät auf, Knochenatrophien gar nicht. Bemerkenswert war der Nachweis einer Cholesterinämie.

Zur Lehre vom Epithelioma adenoides cysticum Brooke. (Naevus trichoepitheliomatosus adenoides cysticus), von L. N. Maschkilleisson, Venerolog. Inst. Moskau. S. 721—729. Klinik und Histologie eines Falles. Die Benennung Brookes ent-

Digitized by Google

spricht dem histologischen Standpunkte, während Naevus trichoepitheliomatosus auf Natur und Ursprung hinweist.

Medikamentöse Hautembolien (mit Exanthem, Blasenbildung, Gangrän), Embolia cutis medicamentosa (exanthematica, bullosa, gangraenosa). Lokales embolisches Bismogenolexanthem), von W. Freudenthal, Univ.-Hautkl. Breslau. S. 730 bis 746. Intramuskuläre Injektionen führen in seltenen Fällen zu arteriellen Hautembolien mit auffälligen Symptomen. Erstens sind es Schmerzen, die entweder sofort nach der Injektion oder Minuten bis Stunden danach einsetzen. Sie können unvermittelt und heftig einsetzen, oft mit unerträglicher Stärke, aber auch mäßig sein, weiterhin kontinuierlich, krampfartig oder in Anfällen auftreten. Sofort oder nach Stunden und Tagen bis zu 2 Wochen tritt ein Exanthem auf, das gewöhnlich einen netzförmigen Typus erkennen läßt. Mitunter nur münzen- oder handtellergroß bedeckt es manchmal die ganze Glutäalhälfte und greift sogar auf die benachbarten Hautteile über. Die Farbe schwankt zwischen blaß- bis kräftigrot. Häufig findet sich eine zentrale blaurote Stelle mit hellrotem Hof, nicht selten hämorrhagische Pünktchen. Außerdem werden urtikarielle Randzonen- und Bläschenbildung beobachtet. Nicht allzu selten kommt es auch zu Nekrosen. Dem netzförmigen Exanthem geht anscheinend ein anämisches Stadium voraus, das bisher noch nicht genügend beobachtet werden konnte. Dabei vorkommende Allgemeinerscheinungen sind Kopfschmerzen, Unbehagen, Ohnmachten, Schweißausbrüche, Schlaflosigkeit, Fieber und leichte Albuminurien. Die Abheilung erfolgt in 1—4 Tagen, nur in schweren Fällen in 4—8 Wochen. Am häufigsten wurde das Exanthem nach Wismut und Quecksilber beobachtet, aber auch nach anderen Präparaten, wie Jod, Baldrian und Terpentin. Schließlich Betrachtungen über die Entstehung des Embolieschmerzes, der Netzform des Exanthems und der mechanischen Verhältnisse, die das Eindringen des Medikaments in die Arterie bedingen.

Über Poikilodermia atrophicans vascularis (Jacobi) mit bemerkenswerten Nebenbefunden, von H. G. Rottmann, Univ.-Hautkl. Göttingen. S. 747—754. 58jähr. Pat. mit trophoneurotischen Veränderungen an den Händen. Sie bestanden in einem von sklerodaktylieartigen Symptomen begleiteten Raynaud und einer gleichzeitig ebendort bestehenden Kalzinosis.

Prüfung der Leberfunktion bei Lues mit der S. M. Rosenthalschen Methode, von H. Biberstein und W. Scholz-Sadebek, Univ.-Hautkl. Breslau. S. 755—765. Zur Gewinnung der R.-Reaktion werden den Pat. 5 mg Phenoltetrachlorphthalein pro Kilogramm Körpergewicht (1 ccm der 5%igen Lösung auf 10 kg) intravenös injiziert. 1—1½ Stunde danach aus der Vene des anderen Armes Blut entnommen, dem Serum desselben 1—2 Tropfen 3%ige HCl zugesetzt und im Reagenzglas mit 5%iger Kalilauge überschüttet. Bei positivem Ausfall, der als eine Folge der Leberinsuffizienz gilt, tritt ein rotvioletter Ring auf (Retention des Farbstoffes). Die Anwendung der Reaktion ergab, daß normale Menschen eine Stunde nach der Injektion mit 26% und in 1½ Stunden noch mit 10% reagierten, Luetiker dagegen dreimal häufiger. Weiterhin war es möglich, durch Salvarsanbehandlung die Reaktionen der Luetiker auf die Zahl der Normalen zurückzuführen. Eine praktische Bedeutung hat die Methode nicht; denn eine Salvarsandermatitis kommt auch bei normaler Leberfunktion vor, und ein syphilitischer Ikterus läßt sich von einem sonst irgend wie bedingten nicht unterscheiden.

Über Dermatoelastometrie. Zweite Mitteilung. Untersuchung von Fieber-, Bäder- sowie Salben-Applikationswirkungen, von Schmidt-Labaume, Univ.-Hautkl. Frankfurt a. M. S. 766—771. Bei Fieber wurde eine Zunahme der Hautelastizität beobachtet, während bei Bädern, bei kalten schneller als bei heißen, ein Elastizitätsverlust einsetzt, der bald wieder ausgeglichen wird. Zincum oxydatum als Trockenpinselung bewirkt eine Erhöhung, als Umschlag eine Senkung; in Pasten- und Salbenform bringt es die Elastizität auf die Norm.

Gerstenstaubidiosynkrasie. Ein Beitrag zur physikalischen Allergie der Haut, von E. Urbach und M. Steiner, Hautabt. d. israel. Spit. u. Pflanzenphys. Inst. Wien. S. 772—792. Die drei beobachteten Fälle weisen teils angeborene, teil erworbene Überempfindlichkeit gegen Gerstenstaub auf. Während die meisten Menschen denselben, wie er beim Drusch sich entwickelt, ohne Hautreizung vertragen, sind die Kranken überempfindlich gegen die harten, spitzen, mikroskopisch kleinen Partikel der verstaubten Gerste. Die klinischen Erscheinungen sind unabhängig von den chemischen und pharmakologischen Eigenschaften derselben, vielmehr ist die Idiosynkrasie primär mechanisch bedingt. Der Beweis wurde durch die mikroskopische Darstellung der Trichome in den entzündeten Hautfollikeln sowie durch einen Modellversuch mit

Digitized by Google

pulverisierter Glaswolle erbracht. Die passive Übertragung des Idiosynkrasiezustandes gelang, so daß der Nachweis erbracht ist, daß gegen den mechanischen Insult des Gerstenstaubes Antikörper gebildet wurden. Es wird angenommen, daß der Insult nicht direkt, sondern als auslösendes Moment wirkt, durch das ein veränderter Reizzustand der Haut manifest wird. Im Hinblick auf die idiosynkrasische Natur gewisser Ekzeme (Bloch) hat man auch mechanischen Momenten bei Testprüfungen Aufmerksamkeit zu schenken. Übrigens reagierten männliche Personen stärker als weibliche. brünette mehr als hellhäutige.

Die Rolle der Nägel im Entstehungsmechanismus des Milzbrandkarbunkels, von H. Lindtrop, Infektionskrankheitenkl. d. II. Univ. Moskau. S. 793—798. Die Beobachtungen in Betrieben, in denen Milzbranderkrankungen vorkommen, ergeben, daß die Keime unter die Nägel der Beschäftigten gelangen und durch Kratzen an andere Stellen verimpft werden. Besonders sind deshalb behaarter Kopf, Gesicht und Nacken gefährdet, da hier die Wirkung von Staub und Schweiß sich geltend macht. Staubschutz und Nagelpflege werden als Vorbeugungsmaßnahmen angesehen.

Muzin bei Hauterkrankung. II. Mitteilung, von C. Kreibich, Deutsche Hautkl. Prag. S. 799—803. Das Myxödem stellt sich hauptsächlich in drei Formen dar: M. diffusum Birchers, M. tuberosum und Lichen myxoedematosus, M. papulatum. Bei chronischen Prozessen findet sich häufig Muzin um die Schweißdrüsen und die Follikel, im jungen und alten Bindegewebe (besonders unter Epitheliomen), allerdings in kleinen Mengen. Im Sinne einer Systemerkrankung mehr bei Brocquescher Krankheit, Psoriasis, Pityriasis lichenoides, Pemphigus foliaceus et vegetans acutus. Hierbei spielt das Alter der Exfoliation eine Rolle, da erst eine gewisse Zeit vergeht, bevor die muzinöse Umwandlung erfolgt. Schließlich eine muzinöse Degeneration der Gefäße in der Umgebung von Karzinommetastasen der Haut und in lange bestehenden Effloreszenzen von Arthrolues secundaria.

Blauer Naevus, von C. Kreibich, Deutsche Hautkl. Prag. S. 804—806. Der Naevus saß in der Glutäalgegend und bestand aus Spindelzellen und Chromatophoren. Seine epitheliale Herkunft ergab die Dopareaktion und der Lipoidbefund sowie das Vorkommen eines zentralen Herdes von epithelialen Zellen in alveolärer Anordnung und von Naevusriesenzellen. Die spindeligen Zellen enthalten wenig Pigment, der alveoläre Herd fast keins, die Chromatophoren viel. Weitere Untersuchungen lassen vielleicht Schlüsse auf die Herkunft des Pigments zu.

Granuloma senile, von C. Kreibich, Deutsche Hautkl. Prag. S. 807—809. Mitteilung eines Falles. Unter dem Namen eines Granuloma senile ist ein Vorgang zu verstehen, bei welchem das Granulom nicht aus seniler Haut, sondern aus einer senilen Warze hervorgeht. H. Vörner-Leipzig.

Mitteilungen aus der Literatur

Syphilis

e. Therapie

Salvarsan und Magengeschwür, von K. Herman-Subotitza, Jugoslavien. (W. kl. W., 1927, Nr. 18, S. 590.) Ein an Pylorusgeschwür mit Stenose leidender Pat. bekommt 5 Wochen nach einer wegen positiver WR eingeleiteten Salvarsankur einen Salvarsanikterus, in dessen Verlauf es öfters zu Erbrechen infolge Reizung des Pylorus kam. Plötzlich Magenblutungen, die innerhalb 24 Stunden zum Tode führen. Verf. nimmt an, daß die Cholämie bei bestehendem Ulkus den Verblutungstod herbeigeführt hat. Warnung, Salvarsan bei einer möglichen Blutungsgefahr (hämorrhagische Diathese, peptische Geschwüre) zu geben. Th. Lilienstein-Hamburg.

Nouveaux documents relatifs à la toxicité des composés amino-arsénoiques, étudiée sur la souris (Neue Beiträge zur Toxizität der Salvarsanverbindungen nach Untersuchungen an der Maus), von L. Launoy und P. Nicolle. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 96, Nr. 16, S. 1286—1288.) Infolge ziemlich inkonstanter Verhältnisse scheint die Maus kein geeignetes Objekt für die toxikologische Prüfung zu sein. Die sichersten Resultate ergaben sich bei einer Standarddosis von 7 mg, bei der man ein Überleben von 80% der Tiere fordern muß; bei 7,5 mg müßten 70%, bei 8 mg 60% überleben. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Zur Frage der Nebenwirkungen des Salvarsans, von A. A. Feldmann-Odessa. (Klinitscheskaja Medicina, 1927, Bd. 5, Nr. 15/16.) 3 Fälle schwerer Nebenerscheinungen nach Salvarsaninjektion. 1. 31jähr. Mann, viele Neosalvarsaninjektionen auch zu 0,6, dann plötzlich nach 0,6 Neosalvarsan schwerer angioneurotischer Anfall. Adrenalin, Kampfer; Heilung. 2. Angioneurotischer Anfall mit Gehirnödem. Adrenalin. Aderlässe, Reinigungsklistiere und Nährklistiere. Heilung nach 12 Tagen. 3. Lues latens und Pemphigus vegetans. Nach der 6. Injektion 0,6 Neosalvarsan nach 5 Minuten Exitus in einem Anfall von crise nitritoide. A. Jordan-Moskau.

Über die Technik der Myosalvarsaninjektion, von E. Hofmann, Derm. Univ.-Kl. Frankfurt a. M. (M. m. W., 1927, Nr. 35, S. 1498.) Es empfiehlt sich, die Einspritzung in das subkutane Fettgewebe oder in das über dem Glutaeus medius hinein zu machen; ersteres besonders bei Männern. Bei letzterer muß die Verletzung eines größeren Nerven vermieden werden; der geeignetste Platz dazu ist 3—4 Querfinger breit unterhalb der Crista iliaca. Es genügt eine Injektionstiefe von 4 cm.
M. Cohn-Dresden.

Die Behandlung der Syphilis mit Stovarsol, von Golossowker und Zelitschkew. (Westnik Sowremennoi Medicini, 1927, Nr. 18.) Verf. sieht in dem Stovarsol ein sicher wirksames Mittel, von dem 4—6 g gegeben werden müssen. Das Präparat wird gut vertragen und kräftigt den Organismus. A. Jordan-Moskau.

Die interne Behandlung der Syphilis mit Spirozid, von G. Scherber, Hautabt. Rudolfsp. Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 25, S. 813 u. Nr. 28, S. 909.) In keinem Falle wurde die ganze Behandlung der Erkrankung mit Spirozid bzw. Stovarsol allein durchgeführt. Immer wurde mit Neosalvarsan- bzw. Wismutkuren abgewechselt. Die Dosierung von 80—100 Tabletten pro Kur hat sich am besten bewährt; bisweilen genügten auch 60 Tabletten. Nach 5 Tagen wurde eine Pause von 5—7 Tagen gemacht, um dann den Turnus von neuem zu beginnen. Nach einer derartigen Kur schwanden die klinischen Syphilissymptome aller Stadien, und auch die Blutreaktionen wurden in der Mehrzahl der Fälle negativ. Günstige Beeinflussung sah Verf. auch bei der Behandlung von syphilitischen Erkrankungen innerer Organe, ebenso bei der direkten Behandlung von Metaluetikern wie auch bei der Nachbehandlung von Patienten, die wegen Metasyphilis eine Impfmalaria durchgemacht hatten. Nebenerscheinungen wurden bei vorsichtiger Dosierung fast niemals beobachtet. Zur Abortivbehandlung mit Spirozid allein hat sich Verf. nicht entschließen können. Der Wert des Mittels als Prophylaktikum ist, wie auch bei Salvarsan, äußerst problematisch. Günstige Erfolge sah der Verf. auch bei der Behandlung der kongenitalen Lues; Säuglinge vertrugen das Mittel recht gut. Tabletten zu 0,01 g wurden bei Säuglingen gewöhnlich 4—6 pro die gegeben, und zwar in 3—5tägigem Turnus mit ebensolangen Pausen, bei größeren Kindern etwa 0,4 Spirozid pro Kilogramm. Es wurden bei dieser Behandlung nicht nur die Symptome der Frühperiode, sondern auch die Keratitis parenchymatosa und Gelenkaffektionen günstig beeinflußt. B. Peiser-Berlin.

Die interne Behandlung der Syphilis mit Stovarsol oder Spirozid, von M. Oppenheim-Wien. (Kl. W., 1927, Nr. 27, S. 1291.) Verf. faßt seine Erfahrungen mit dem Stovarsol bzw. Spirozid zusammen. Nach den eigenen und den aus der Literatur gewonnenen Beobachtungen ist das Mittel unbedingt als Prophylaktikum in allen Fällen zu empfehlen, wo die eventuelle Möglichkeit einer Luesinfektion besteht. Ferner hält er es für geeignet zur Behandlung der kongenitalen Lues, worüber auch von anderer Seite günstige Berichte vorliegen. Manche lassen das Mittel auch in der Schwangerschaft als Prophylaxe gegen kongenitale Lues, angeblich mit Erfolg nehmen. Bei der frischen Lues erscheint die Anwendung des Stovarsols überall gerechtfertigt, am besten eventuell in Kombination mit Hg oder Bi, in welcher Form es auch zur Abortivbehandlung geeignet ist. Besonders günstig soll es bei gummösen Prozessen, aber auch bei Mesaortitis luetica, eventuell auch bei Tabes und Paralyse sein. Wo Überempfindlichkeit gegen Salvarsan besteht, kann man eine Behandlung mit Stovarsol versuchen. Auch bei einigen nichtluetischen Affektionen ist der Gebrauch von Stovarsol ratsam, so bei Lambliose, Framboësie, eventuell Malaria, ulzeromembranösen Stomatitiden, Angina Plaut-Vincenti, Balanitis gangraenosa. Unwirksam ist es bei Blennorrhoe.
E. Langer-Berlin.

Le tellure. Nouvel élément agissant curativement dans la syphilis (Das Tellur. Ein neues Heilmittel bei Syphilis), von Levaditi, Nicolau, Nicolau u. Manin-Paris. (Ann. Inst. Pasteur, 1927, Bd. 41, Nr. 4, S. 369.) Es werden 11 verschiedene Tellurverbindungen geprüft in bezug auf ihre physiologische und toxikologische Wirkung, den

Digitized by Google

Resorptionsmodus je nach Art der Applikation, Verteilung des Tellurs im Organismus, Ausscheidung des Medikamentes, Art des gewebschemischen Verhaltens, Einwirkung auf Infektionen mit Spir. pallida, cuniculi, gallinarum, Spirillum Duttoni und Trypanosoma Brucei im Tierversuch und Präventivwirkung bei Infektionen mit Spir. gallinarum, Spirillum Duttoni und Trypanosoma Brucei. Auf Grund ihrer experimentellen Untersuchungen kommen Verff. zu dem Ergebnis, daß Tellur unter die die Syphilis heilenden Mittel gereiht werden muß (Va, As, Te, Pt, Au, Hg und Bi); genauere Untersuchungen müssen den therapeutischen Effekt bestimmen im Vergleich mit anderen spirilloziden Mitteln, in erster Linie Wismut und Gold, denen es in bezug auf den Mechanismus der spirilloziden Wirkung am nächsten steht. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Le tellure dans le traitement de la syphilis humaine (Das Tellur in der Behandlung der Syphilis beim Menschen), von Fournier, Levaditi und Guénot-Paris. (Ann. Inst. Pasteur, 1927, Bd. 41, Nr. 4, S. 443.) Behandlung von 40 Fällen von Syphilis mit Tellur bzw. seinen Derivaten: Metallisches Tellur in feiner Suspension in Glukoselösung, Konzentration 20%, Tellurtrioxyd, Tellurbijodür und Chininjodotellurat in öliger Suspension, Konzentration 10%. Vorversuche mit metallischem Tellur bei einem florid luischen 20jähr. Pat.: 3 Injektionen in dreitägigem Intervall, Gesamtmenge Tellur gleich 1,20 g, Verschwinden der Spirochäten nach der zweiten Injektion; nach 20 Tagen völlige Abheilung des ulzero-krustösen Syphilids sowie der Schleimhautpapeln. WR bei der Aufnahme stark positiv, nach $1^1/_2$ Monaten negativ. 8—10 Tage nach Beginn der Behandlung intensive Blaufärbung des Gesichts und der Hände; allmähliche Ausdehnung der Verfärbung auf das ganze Integument und die Schleimhäute, in erster Linie die Wangenschleimhaut; gleichzeitig stärker werdender Geruch der Exspirationsluft nach Lauch. Histologie eines Hautstückchens: Tellurisches Pigment in den Adventitiazellen der Papillargefäße. Tellurnachweis in Hautabschabsel und in den Haaren negativ; im Urin langsam ansteigende Ausscheidung. Bei der Entlassung $1^1/_2$ Monat nach der letzten Injektion Abblassen der Verfärbung und Nachlassen des Geruchs. Nach diesen Erfahrungen wurde bei den übrigen Fällen folgendes Behandlungsschema durchgeführt: Von der nunmehr 10%igen metallischen Tellursuspension wurde $^1/_2$ ccm zwei- oder dreimal wöchentlich, von den öligen 10%igen Suspensionen von Telluroxyd und Tellurbijodür zweimal 1 ccm und von der gleichkonzentrierten Suspension von Chininjodotellurat 1 bis 2 ccm pro Woche injiziert. Zahl der Injektionen schwankend zwischen 5 und 10. Verschwinden der Spirochäten im Primäraffekt gewöhnlich nach 2—4 Tagen, meist nach der zweiten Injektion, bei größeren Schankern 2 Tage später. Schneller Rückgang der Ulzera und Adenopathien; Vernarbung kleinerer Schanker nach etwa einer Woche, der größeren entsprechend länger, etwa 15—20 Tage. Bei Lues II gute Einwirkung des Tellurs auf die Hauterscheinungen und Allgemeinbeschwerden, aber Abmagerung der Patienten während der Behandlung; Gewichtsabnahme 2—3 kg. Bei Lues III deutlicher, scheinbar aber dem Wismut, Arsen und Jod gegenüber verlangsamter therapeutischer Effekt. Bei 10 Fällen Mischbehandlung mit Tellur und Wismutstovarsolat bzw. Arsen, letzteres in kleinen Dosen, die allein die Heilung nicht hätten bewirken können. Kein schnellerer Erfolg. 2 Fälle von Tellurresistenz: Nach der vierten bzw. fünften Injektion waren immer noch Spirochäten vorhanden. Daneben zahlreiche Rückfälle nach anfänglichem Verschwinden der luischen Erscheinungen unter der Tellurbehandlung; in diesen Fällen war die positive WR nur geringgradig durch die Behandlung beeinflußt worden. Daneben auch Beobachtung serologischer Rezidive, dagegen nie klinische Rückfälle bei Primäraffekt. Verff. stehen auf dem Standpunkt, daß derartige Rezidive auf ungenügende Behandlung zurückzuführen sind. Zahlreiche Nebenerscheinungen: Polyurie, fieberhafte Reaktionen (38—39°) nach den Injektionen von einer zweitägigen Dauer, Mattigkeit, Abmagerung, bei einigen Medikamenten, vor allem metallischem Tellur, lokaler Schmerz und leichte Infiltratbildung, die allerdings mehr oder weniger schnell verschwindet; in etlichen Fällen Blaufärbung, wie oben bereits erwähnt, aber an Hand der geringeren Dosen nicht so ausgesprochen, bei dunkelblonden Patienten Aufhellung der Haare vom Insertionspunkt ab nach oben, wechselnd an Länge der Verfärbung je nach der Dauer der Behandlung, wobei Kopf-, Augenbrauen-, Achsel- und Schamhaare beteiligt sein können (Reproduktion im Tierversuch bis zur Weißfärbung!), und endlich eigentümlich lauchartiger Geruch der Ausatmungsluft, der 2—3 Monate nach Abschluß der Behandlung weiterbestehen kann. 8 Kurven, 8 Krankengeschichten.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Bismuth in the Treatment of Congenital Syphilis (Wismut in der Behandlung der Lues congenita), von C. S. Wright-Philadelphia. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89,

Digitized by Google

Nr. 6, S. 424.) W. berichtet in einem Vortrag über 44 Fälle von Lues congenita, die er an der Schambergschen Klinik mit Kalium-Wismut-Tartrat behandelt hat. Bei Kindern wurde eine Dosis von 5 mg per Kilogramm Körpergewicht vertragen, wobei man aber nicht über insgesamt 100 mg hinausging. Diese Dosis wurde auf 16 Einzelinjektionen verteilt, die im Abstand von je einer Woche intramuskulär gegeben wurden. Zwischen den Kuren wurden Pausen von einem Monat eingeschoben. Während bei reiner Neosalvarsankur (durchschnittlich 30 Injektionen) von 47 Fällen nur 4 seronegativ während der Kur wurden, gelang es mit Bi weitere 20 Fälle seronegativ zu machen. Von diesen 20 zeigten später nur 4 wieder eine positive Schwankung. In 3 Fällen gingen die Hauterscheinungen rasch zurück und die Spirochäten verschwanden innerhalb von 48 Stunden. Bei 4 Fällen von aktiver interstitieller Keratitis erwies sich Bi als ebenso wirksam wie die kombinierte Neosalvarsan-Hg-Behandlung. Bi wurde von den Kindern in jedem Alter gut vertragen und verursachte nur sehr wenig Beschwerden. W. sah außer dem zu erwartenden Zahnfleischsaum nur einige ekzematoide Eruptionen und in 3 Fällen eine leichte Albuminurie. In der Schambergschen Klinik wird deshalb die kongenitale Lues jetzt kombiniert mit Neosalvarsan und Wismut behandelt. In der Diskussion über diesen Vortrag stellte sich J. Gardner-New York auf den Standpunkt, man solle jetzt, um sein Möglichstes für den Patienten zu tun, Neosalvarsan, Hg und Bi geben. Stokes-Philadelphia hält bei interstitieller Keratitis eine kombinierte Behandlung mit Hg, Salvarsan (nicht Neosalvarsan) und großen Dosen Jod für besser als unlösliche Bi-Verbindungen. A. Hirsch-Frankfurt a. M.

The Place of Bismuth in the Treatment of Syphilis (Die Stellung des Bismut in der Behandlung der Syphilis), von D. Lees-Edinburg. (Brit. m. J., 1927, Nr. 3476, S. 298.) Krankenmaterial von 6000 Fällen mit 100 000 Injektionen. Wismut ist, was Dauerwirkung und Schmerzlosigkeit betrifft, dem Quecksilber überlegen, reicht aber nicht an das Arsenobenzol heran. Es kann sogar bei nephritischen Erscheinungen gegeben werden. Die besten Resultate werden bei einer Kombination von As- und Bi-Behandlung erzielt. Verf. bevorzugt die isotonische Mischung von metallischem Wismut in Glukose zur Injektion. Die intravenöse Injektion von kolloidem Wismut ist weniger empfehlenswert. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Blutveränderungen bei der Wismutbehandlung der Syphilis. Ein Beitrag zum Vorkommen der basophil punktierten Erythrozyten, von A. Herz. (W. kl. W., 1927, Nr. 43, S. 1350.) 50jähr. Patientin. Vor 21 Jahren Lues akquiriert. Jetzt 2 Bismogenolkuren schlecht vertragen. H. fand 5 Wochen nach Aussetzen der Bi-Behandlung bei 70% Hb und 4 Millionen Erythrozyten zahlreiche basophil punktierte Erythrozyten, die nach einer Woche aus dem Blutbild verschwanden. H. untersuchte daraufhin 10 mit Bi behandelte Luesfälle und sah in 3 Fällen kurz nach der ersten Injektion in jedem Gesichtsfeld vereinzelte basophil punktierte Erythrozyten, die bei späteren Injektionen nicht mehr vorhanden waren. Eine Anämie bestand bei den Kontrollfällen nicht. Nach Besprechung des Vorkommens der basophil punktierten Erythrozyten überhaupt und der verschiedenen Ansichten der Hämatologen kommt H. zu dem Schluß, daß es sich im ersten Fall um eine Regenerationserscheinung des durch Bi geschädigten Knochenmarks handelte, während bei den Kontrollfällen die basophil punktierten Erythrozyten als Symptom einer Schädigung, einer Degeneration der roten Blutzellen, gedeutet werden. A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Effet de l'alcool et du CO sur le passage du bismuth du sang dans le liquide céphalo-rachidien (Einfluß des Alkohols und des Kohlenoxyds auf den Übergang des Wismuts aus dem Blut in den Liquor), von L. Stern, G. Kassil und E. Lokchina. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 25, S. 648—650). Die Blut-Liquorschranke zu überwinden gelang bei Kaninchen sowohl durch Kohlenoxydvergiftung wie durch akute, subakute oder chronische Alkoholvergiftung, nach denen Wismut im Liquor und in der Nervenmasse nachgewiesen werden konnte. Daraus darf aber noch nicht auf eine Durchlässigkeit für andere Substanzen geschlossen werden. So konnte auch durch Urotropin, das den Übergang von gewissem Virus und Antikörpern in den Liquor begünstigt, der Übergang von Wismut nicht bewirkt werden. E. Levin-Berlin.

Bismuth Arsphenamine Sulphonate. Clinical Observations on a New Arsphenamine Synthetic in the Treatment of Syphilis (Wismut-Arsphenamine-Sulfonat. Klinische Beobachtungen über ein neues synthetisches Arsphenamin bei der Syphilisbehandlung), von J. H. Stokes und St. O. Chambers-Philadelphia. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 18, S. 1500.) Das Präparat enthält 17,2% Arsen und 31,7% Wismut. Beobachtung an 4118 Injektionen bei 204 Patienten. Es hat bei der frischen Lues be-

Digitized by Google

sonders gute Erfolge. Dosierung: 0,2 zweimal wöchentlich intramuskulär, und zwar 4 Kuren von mindestens je 20 Injektionen. Zwischen 2 Kuren je 14 Tage Pause. Spirillozide Wirkung geringer als beim üblichen Arsphenamin, aber der Endeffekt mindestens gleich unter Berücksichtigung des Lumbalpunktats. Geringe Toxizität und nur selten Störungen, auch bei Fällen, die auf Arsphenamin sonst schlecht reagieren. Gute Verträglichkeit bei Kindern über 5 Jahren. Bemerkenswert gute Erfolge bei Neurosyphilis. Alles in allem also ein außergewöhnlich gutes Präparat. H. Colman-Berlin.

Über Bismophanol „Riedel" in der Syphilisbehandlung, von L. Prochnik-Wien. (D. m. W., 1927, Nr. 37, S. 1562.) Empfehlung des genannten Präparates.
F. Harry-Wiesbaden.

Bismoprotin, ein Mittel zur Behandlung resistenter Syphilis (vorläufige kurze Mitteilung), von R. Kolb-Prag. (M. Kl., 1927, Nr. 44, S. 1697). Ein kombiniertes Präparat von Bismut. subsalicyl. mit einem Eiweißkörper stellt das Bismoprotin dar, das in Ampullen von 2 ccm in den Handel kommt. Diese werden vor dem Gebrauche in warmes Wasser gehalten, bis sich der Inhalt zu einer gleichmäßigen Emulsion umschütteln läßt. Die alle 3—4 Tage zu verabfolgende Dosis beträgt $1^1/_2$—5 ccm, die größeren Dosen machen auf beide Glutäen verteilt auch keine besonderen Beschwerden. Daneben kann noch Salvarsan verabfolgt werden. So behandelte, gegen die sonst üblichen Methoden resistente Fälle mit jahrelang zurückliegender Infektion zeigten nach 1—2 Kuren Negativwerden der WR. Auch lanzinierende Schmerzen der Tabiker, paralytische Störungen, Herzbeschwerden infolge von Aortitis wurden günstig beeinflußt. E. Levin-Berlin.

Ein praktischer Fortschritt bei der Luestherapie mittels lipoidlöslicher Wismutverbindung, von H. Müller und Kohlenberger, Hautabt. Städt. Krkhs. Mainz. (M. m. W., 1927, Nr. 35, S. 1491.) Dem Wunsche, ein Bi-Präparat zu finden, das bei bester Verträglichkeit schnelle Resorption und lange Remanenz bietet, glaubt Verf. in dem Spirobismol solubile (Jod-Wismut-Chinin mit Lezithin und ohne Bi-Tartrat) entsprechen zu können. Die Einspritzungen sind völlig schmerzlos und ohne Infiltrate, Bi-Saum mäßig, Stomatitis sehr selten. Bei Lues gravidarum keine Abortgefahr. Herxheimer-Reaktion besonders deutlich. M. Cohn-Dresden.

A propos d'une stomatite bismuthique (Ein Fall von Wismutstomatitis), von J. Ferrier. (Presse méd., 1927, Nr. 71, S. 1084.) Ein Fall, bei welchem 4 Tage nach der letzten Injektion einer Wismutkur starker Schüttelfrost, Speichelfluß, Schwellung der Mundschleimhaut auftrat, Zunge ödematös, im Bereich der linken Molarzähne Ulzeration $1^1/_2$ cm lang, $^1/_2$ cm breit, Nekrosen der Wangenschleimhaut, starke Zahnsteinbildung. Trotz intensivster Anwendung aller möglichen aniseptischen Spülungen keine Veränderung. Das Wichtigste ist die Entfernung des Zahnsteins, Behandlung des Zahnfleisches als der Brutstätten der fusiformen Mundspirochäten, Bepinseln der Ulzerationen mit 2%iger Chromsäure. Daneben Mundspülungen alle 2—3 Stunden mit den gebräuchlichen Antiseptizis. D. Abel-Lörrach.

Ein einfaches Symptom zur Erkennung der Wismutintoxikation bei der Syphilisbehandlung, von H. Löhe und H. Rosenfeld. (M. Kl., 1927, Nr. 34, S. 1295.) Ob der Wismutsaum früher oder später auftritt oder überhaupt ausbleibt, hängt außer von lokalen Bedingungen und der Dosierung von konstitutionellen und konditionellen Verhältnissen ab. Verfrüht findet er sich bei angeborener und erworbener Überempfindlichkeit, bei Anämischen, Magen- und Darmstörungen, Vasoneurosen, Störungen in der Blutverteilung. Ausbleiben des Saumes wurde in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, bei Kindern und bei zahnlosen Personen beobachtet. Der Wismutsaum kann entweder auf das Zahnfleisch lokalisiert sein oder generalisiert die Mundschleimhaut und besonders die Zunge betreffen. Diese letztere Erscheinung hat eine ganz andere Bedeutung als der harmlose Zahnfleischsaum; sie ist fast immer von Albuminurie und Zylindrurie begleitet, oft auch von einem positiven Endothelsymptom. Es ist also hier ein Symptom gegeben, das eine Wismutintoxikation anzeigt und zum Aussetzen der Behandlung auffordert. Die Urinuntersuchung wird dadurch aber nicht hinfällig.
E. Levin-Berlin.

Ein Fall von Gangrän der Glutäalgegend nach intramuskulärer Xeroformemulsioninjektion, von Serper. (Wratschebnaja Gaseta, 1927, Nr. 17.) Zu den in der Literatur veröffentlichten Fällen von Abszeßbildung nach Injektion von Wismutpräparaten fügt Verf. eine eigene Beobachtung nach Xeroformemulsioninjektion (10%ig).
A. Jordan-Moskau.

Digitized by Google

Die Impfmalaria an der Wiener psychiatrischen Klinik, von J. Wagner-Jauregg. (W. kl. W., 1927, Nr. 36, S. 1121.) Kurze Mitteilung zumeist bekannter Ergebnisse und Maßnahmen bei der Malariabehandlung, bei denen von Interesse ist, daß die Wiener Nervenklinik sich schon früh zu einer zweiten und dritten Malariakur bei Wirkungslosigkeit der ersten entschließt, manchmal mit gutem Erfolg. Als Wiederholung wird auch Rekurrensfieber angewendet. Sapiovitan wird bei Paralyse als unwirksam bezeichnet. Die Erfahrungen beruhen auf über 2000 malariabehandelten Fällen.

W. Kirschbaum-Hamburg.

Über die grundsätzliche Wirkungsmöglichkeit der Malariabehandlung bei der progressiven Paralyse, von J. Gerstmann. Psych. Univ.-Kl. Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 13, S. 413.) An dem großen Material der Klinik Wagner-Jauregg werden seit 1925 die initialen Fälle in eine besondere Gruppe eingereiht, bei der sich nach Abschluß der Malariabehandlung und Nachbehandlung mit Salvarsan (5 g) die von vornherein sehr günstig gestellte Prognose in 83,8% Wiedererlangung der Berufstätigkeit und 10,33% unvollkommene Remission höheren Grades bestätigt hat. Bisher liegt das Ergebnis eines Jahrganges 1925/26 mit 36 Fällen vor, von denen ein Fall interkurrent an Sepsis starb. $1^1/_2$ Jahr nach der Behandlung ist nur ein Fall rezidiviert. Auch die serologischen Veränderungen sind teilweise gebessert. Eine Gesamtstatistik aller, auch vorgeschrittener behandelter Paralysefälle, drückt naturgemäß das Gesamtergebnis.

W. Kirschbaum-Hamburg.

La malariathérapie (Die Malariatherapie), von R. Levent. (Gaz. des hôp., 1927, Nr. 81, S. 1331—1334.) Am sichersten Fieber in genügender Stärke erzeugend und dabei den Kranken am wenigsten schädigend, erscheint der Tertianakeim, der von im Fieberstadium befindlichen, noch nicht behandelten Kranken entnommen und subkutan eingespritzt wird. Es sollen 8—12 Fieberanfälle abgewartet, dann weitere durch 1,0 bis 1,5 Chinin, mehrere Tage hintereinander, kupiert werden. Sollten, was selten ist, Rezidive eintreten, so kann Arsenbehandlung hinzugefügt werden. Die Besserung der Paralyse tritt nur allmählich ein, der Liquorbefund wird oft nicht beeinflußt. Die Rekurrenstherapie erscheint für allgemeinere Anwendung nicht geeignet.

E. Levin-Berlin.

Treatment of Neurosyphilis by Malaria (Malariabehandlung der Neurosyphilis). von P. A. O'Leary. (Proc. Staff Meet. Mayo Clin., 1927, Bd. 2, Nr. 18, S. 98.) Bericht über 100 Fälle mit Malaria behandelter „parenchymatöser Formen von Neurosyphilis", die auf die üblichen spezifischen Behandlungsmethoden nach den bisherigen Erfahrungen schlecht reagierten. Von 57 Paralytikern im Frühstadium bekamen 50% eine Remission bis zur Berufsfähigkeit, 18% partielle Wiederherstellung. Unkomplizierte Fälle von Tabes dorsalis reagierten nicht besser als auf die gewöhnlichen Methoden. Von 3 Fällen mit gastrischen Krisen, bei denen intensive antisyphilitische Behandlung keine Besserung erzielt hatte, sind zwei bis jetzt über 3 Jahre symptomfrei. Von 2 Fällen mit lanzinierenden Schmerzen besserte sich einer völlig, ein zweiter nur teilweise. 7 Fälle von Optikusatrophie ergaben dreimal geringe Besserung, viermal progressive Verschlechterung. Öfter wurde der Liquor symptomatischer Neurosyphilis sehr gebessert, wie denn hinsichtlich der Liquorbeeinflussung dieselben Erfahrungen wie in Deutschland gemacht wurden. Verf. hält spezifische Nachbehandlung nach der Malariakur, die er für die beste Behandlungsmethode der parenchymatösen Neurosyphilis hält, für erforderlich, erwähnt aber, daß auch die bloße Malariakur eine Reihe sehr guter Resultate ergeben hat. Die übrigen Mitteilungen bieten nichts Neues.

W. Kirschbaum-Hamburg.

Zur Malariabehandlung der Metalues, von A. Buschke und L. Loewenstein-Berlin. (Med. Welt, 1927, Bd. 1, Nr. 14. S. 511.) Halbe Kur (Neosalvarsan, Wismut oder Kalomel) vor der Überimpfung. Verwendung eines Malaria-Tertianastammes (Plasmodium vivax), tägliche Fieberanfälle. Beginn des Fiebers 3—6 Tage, seltener 8 bis 10 Tage nach der intravenösen Überimpfung. Während der Kur Nebenerscheinungen bei einem Teil der Patienten (bei Paralytikern Verwirrtheitszustände, bei sonstigen Patienten Ikterus nach dem achten Anfall, Erbrechen, Herzalterationen, Störung des Allgemeinbefindens und der Herztätigkeit, weswegen in einem Falle die Malaria kupiert werden mußte; zweimal Exitus unter 19 Fällen, und zwar bei Paralytikern mit Mesaortitis, bei dem einen außerdem noch eine Adipositas universalis). Versagen der Kur bei Tabes dorsalis sowie bei länger bestehenden Paralysen, bei beginnender Paralyse „einigermaßen berechtigte Hoffnungen". Guter Erfolg bei einem Falle von Hirnlues, der schwer zu beeinflussen war.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Digitized by Google

Zur Malariabehandlung der progressiven Paralyse, von Schwidler. (Moskowskij Medicinskij Journ., 1927, Nr. 20.) Verf. erhielt unter 10 Fällen in 8 so schöne Resultate durch die Malariaimpfung bei progressiver Paralyse, daß er nicht ansteht, diese Therapie warm zu empfehlen. A. Jordan-Moskau.

Zur Behandlung der progressiven Paralyse, von W. Ossipow.

Die Behandlung der progressiven Paralyse durch Impfung mit Rekurrens, von Golant und Faktorowitsch.

Zur Behandlung der progressiven Paralyse mit Malariaimpfung, von J. Hermann. (Wratschebnaja Gaseta, 1927. Nr. 20.) Wenn auch zuzugeben ist, daß die Malariatherapie nur eine zeitweilige Wiederherstellung der Gesundheit hervorruft, stellt nach Ossipow diese Behandlung dennoch einen mächtigen Faktor für die Bekämpfung dieser Krankheit dar. Die Rückfallfieberimpfung gibt schlechtere Resultate (Golant und Faktorowitsch). Auch Hermann nennt die Malariabehandlung die erste, welche wirkliche Resultate zeitigt. A. Jordan-Moskau.

A Case of Juvenile General Paralysis Successfully Treated by Malaria and Intravenous and Intrathecal Injections (Ein Fall von erfolgreicher Behandlung einer juvenilen Paralyse mit Malaria und intravenösen und zisternalen Injektionen), von D. Nabarro-London. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5431, S. 692.) Sehr ausführliche Mitteilung eines recht günstigen Behandlungsergebnisses einer juvenilen Paralyse bei einem 6jähr. Mädchen. Die Ausführlichkeit rechfertigt der Verf. damit, daß ein solcher Fall bisher nicht beobachtet sein soll. (Dies gilt jedoch nur für die englische Literatur. Ref.) Nach der Malariabehandlung selbst dauerten zunächst schwere motorische Unruhen und die verschiedenen anderen Äußerungen der Psychose fort. Erst eine große Reihe von Jod-Quecksilbergaben per os, von intravenösen Salvarsaninjektionen, intramuskulären Wismutspritzen und zisternalen Salvarsan- und Salvarsanseruminjektionen haben im Laufe des anschließenden Jahres die schweren Symptome fast ganz zum Schwinden gebracht. Bei der Entlassung war die Blut-WR schwach positiv, die Liquor-WR fast ganz negativ, keine Zellvermehrung und keine wesentlichen Veränderungen in den Kolloidreaktionen des Liquors. Alle Reaktionen waren anfänglich stark positiv.
W. Kirschbaum-Hamburg.

Immunitätsstudien bei Impfmalaria, von O. Kauders-Wien, vorgetr. 12. Tag. d. Dtsch. Vereinig. f. Mikrobiologie Wien. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 1/4, S. 159.) Das Serum von Patienten, bei denen das Malariafieber während der zweiten Infektion spontan aufgehört hat, vermag schon nach 1—2 Injektionen von 1—2 ccm die Malariaanfälle der ersten Infektion zu kupieren. Von 12 in dieser Weise behandelten Fällen reagierten 3 negativ, in 9 Fällen wurde das Fieber deutlich beeinflußt, und zwar hörte es in 5 Fällen gänzlich auf, in 4 Fällen traten lange Pausen in den Anfällen auf, worauf das Fieber provoziert oder spontan wieder auftrat. Kontrollversuche mit Normalserum oder Serum malariafiebernder Patienten fielen negativ aus. Es wird somit der mehr oder minder starke Immunschutz der zweiten Malariainfektion auf dem Wege der passiven Immunisierung übertragen. Eine Vorbehandlung mit dem genannten Serum war ohne Wirkung auf die folgende Malariainfektion. Die Injektion des Serums während der Inkubationszeit hatte in 3 Fällen keinen Einfluß auf Ausbruch oder Verlauf des Fiebers, in 2 Fällen hörte das Fieber nach dem 4. bzw. 5. Anfall auf, in einem Fall konnte trotz zwölfmaliger Impfung kein Fieber hervorgerufen werden. In konserviertem oder absterbendem Blute bilden die Parasiten sogenannte extraglobuläre Rundformen, die den Gameten sehr ähnlich sind. F. Harry-Wiesbaden.

Studien über den Mechanismus der Malaria- und Chinintherapie, von B. Busson-Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 18, S. 577.) Es wurde eine bestimmte Menge sorgfältig gewaschener Blutkörperchen von malariafiebernden Paralytikern Meerschweinchen intravenös eingespritzt, und zwar vom menschlichen Blut zu verschiedenen Zeiten des Malariafieberanstiegs, -abfalls und im Intervall. Dabei ergab sich, daß nur das im Absinken des Fiebers oder unmittelbar nach dem Fieberanfall entnommene Blut eine hochgradige Giftwirkung, starken Temperatursturz beim Versuchstiere hervorrief. Die Ursache wird in einer besonderen Zustandsänderung der Beschaffenheit der roten Blutkörperchen gerade in dieser Periode des Malariaanfalls erblickt. Der Verf. nimmt an, daß es die durch die Parasiten im roten Blutkörperchen gebildeten, aus dem roten Blutkörperchen stammenden Zerfallsstoffe sind, die die besonderen Erscheinungen beim Menschen und Meerschweinchen hervorrufen, daß mithin das Fieber nur der Ausdruck einer Eiweißtoxikose ist. Es wird der Zerfall des im Fieberabfall gewonnenen, frisch infizierten roten Blutkörperchens im Meerschweinchenkreislauf dem Zerfall des roten

Digitized by Google

Blutkörperchens im Stadium der gereiften Teilungsform des Tertianaerregers im Menschenblut gleichgesetzt. In beiden Fällen seien ähnliche Abbaustoffe Ursache für die Temperaturerniedrigung beim Meerschweinchen bzw. dem Fieberanstieg beim Menschen. Die Arbeit enthält nur theoretische Überlegungen und manche noch recht ungeklärte einseitige Hypothesen. W. Kirschbaum-Hamburg.

Blutgruppen und Impfmalaria, von J. Wendlberger, Derm. Univ.-Kl. Graz. (W. kl. W., 1927, Nr. 11, S. 345.) Untersuchungen des Blutserums von Spender und Empfänger mit „Hämotest" ergaben, daß in 60% der Fälle, wo die Blutkörperchen vom Serum agglutiniert wurden, auch entsprechend überimpfte Malaria nicht anging. In den übrigen Fällen jedoch war das Resultat des Malariaimpferfolges nicht eindeutig. Immerhin scheint dem Verf. die Blutgruppenzugehörigkeit für das Angehen der Impfmalaria Bedeutung zu besitzen. W. Kirschbaum-Hamburg.

Zur Frage der Blutgruppen und Impfmalaria, von A. Pilcz, Psych. Univ.-Kl. Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 20, S. 653.) Die Arbeit wendet sich gegen einige Ergebnisse Wendlbergers. Von seinen Feststellungen bleibt nur unwidersprochen, daß sich bei Unverträglichkeit der Erythrozyten des Spenders mit dem Serum des Empfängers die Inkubationszeit verlängert. Das Versagen der Impfung, Unregelmäßigwerden und Abschwächung der Fieberanfälle habe bei einem größeren Paralytikermaterial der Wiener Nervenklinik keine irgendwie gesetzmäßigen Zusammenhänge mit Blutgruppenzugehörigkeit ergeben. Für Unregelmäßigkeiten und Versager werden mit vielmehr Recht immunisatorische Faktoren verantwortlich gemacht. Eine endgültige Klärung sei noch nicht gebracht, da das vorliegende Material noch zu gering sei und weil das Material von Wendlberger sich nicht auf Paralytiker, sondern auf Luiker einer dermatologischen Klinik bezieht. W. Kirschbaum-Hamburg.

Blutgruppen und Impfmalaria, von R. Wethmar, Wittenauer Heilst. u. Inst. f. Inf.-Krkh. „Robert Koch", Berlin. (Kl. W., 1927, Nr. 41, S. 1947.) Sind die Blutgruppenverhältnisse ungünstig, so wird selbst bei intravenöser Übertragung die Inkubation um das Doppelte verlängert, ebenso auch bei intrakutaner Verimpfung. Die ungern gesehenen Duplexformen mit täglichen Anfällen finden sich am meisten bei den intravenös Geimpften mit günstigen Blutgruppenverhältnissen; ein gleiches gilt für die Tertianaformen mit gemischtem Fiebertyp. Die sogenannten reinen Simplexformen fanden sich bei intrakutaner und intravenöser Injektion am häufigsten bei den Patienten mit ungünstigen Blutgruppenverhältnissen. Transfusionsschäden wurden nur bei Impfungen unter ungünstigen Blutgruppenverhältnissen häufiger bei intravenös als bei intrakutan Geimpften beobachtet, und zwar als Temperatursteigerungen und Schüttelfröste nach der Injektion. Auch bei ungünstigen Blutgruppenverhältnissen wurden keine Fehlimpfungen beobachtet. E. Langer-Berlin.

General Paralysis, the Effect of Nonspecific Protein Therapy on the Blood and Spinal Fluid (Behandlung der progressiven Paralyse, Einfluß unspezifischer Proteinkörpertherapie auf Blut und Rückenmarksflüssigkeit), von M. M. Kunde, G. W. Hall, F. J. Grety-Chicago. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 16, S. 1304.) Behandlungsergebnisse bei 49 unausgewählten Paralytikern. Es wurden intravenöse Injektionen von abgetöteten Typhus- und Paratyphusbazillen in Menge von 100 bis etwa 2000 Millionen Keimen etwa jeden 2.—4. Tag vorgenommen, und zwar etwa je 18—22 Injektionen in zwei verschiedenen Kuren, die etwa 1/4 Jahr voneinander getrennt waren. Fiebersteigerungen traten regelmäßig durch langsame Steigerung der Dosen auf bis zu 40 und 41° C. Schädigungen sollen nicht beobachtet sein, wenn es sich um kräftige Individuen gehandelt hat. Es wurden 21 gute Remissionen bis zur Berufsfähigkeit beobachtet. 8 Patienten starben interkurrent und bald nach der Behandlung. Serologisch wurden nur geringe Veränderungen bei im ganzen verhältnismäßig kurzer Beobachtungszeit festgestellt. W. Kirschbaum-Hamburg.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 12 (Bd. 86) 24. März 1928

Aus der Universitäts-Hautklinik Marburg a. d. Lahn (Direktor: Prof. Dr. A. Rumpel)

Granuloma annulare bei Mutter und Tochter

Von

Priv.-Doz. Dr. Martin Schubert

Im folgenden soll über 2 Fälle von Granuloma annulare berichtet werden, die insofern eine besondere Beachtung verdienen, weil sie im engen Kreise einer Familie beobachtet werden konnten. Es waren nämlich gleichzeitig Mutter und Tochter in typischer Weise von der Erkrankung befallen. Ein derartiges familiäres Auftreten von Granuloma annulare ist in der Literatur nur äußerst selten beschrieben worden. Obwohl sich in den letzten Jahren sicherlich wohl hauptsächlich infolge besserer Kenntnis des Krankheitsbildes Publikationen und Krankenvorstellungen von Einzelbeobachtungen dieser Art (etwa 300 Fälle in der Weltliteratur) beträchtlich häufen, fand ich nur einen Fall von familiär auftretendem Granuloma annulare darunter verzeichnet. Dieser Fall ist 1926 von Callomon publiziert worden, auch hier waren, wie bei uns, Mutter und Tochter von der Erkrankung befallen. Callomon weist schon damals auf die Bedeutuug einer derartigen Beobachtung für die Ätiologie des Krankheitsbildes hin, die bisher fast völlig ungeklärt ist. Bevor ich auf weitere Einzelheiten eingehe, gebe ich zunächst die Krankengeschichten:

Die Familienanamnese ist ohne Besonderheiten. Die Eltern der erkrankten Frau und ihr Ehemann leben und sind gesund. Tuberkulose oder Hautkrankheiten sind angeblich in der Familie bislang nicht vorgekommen. Mutter und Tochter kamen am 18. X. 1927 auf fachärztliche Einweisung hin zwecks Diagnosestellung zu uns zur Untersuchung.

1. Frau A. V., 34 Jahre alt, bisher nie ernstlich erkrankt gewesen. Innere Organe o. B., keine Anzeichen von Lungentuberkulose.

Etwa im 20. Lebensjahr entwickelte sich bei der Patientin auf der Dorsalfläche des Zeigefingers der rechten Hand über dem proximalen Interphalangealgelenk ein kleines Knötchen, durch Auftreten weiterer Knötchen entstand hier ein jetzt etwa markstückgroßer, ringförmiger Herd papulöser Effloreszenzen. Seit Juni 1927 bemerkt Patientin, daß sich auch zwischen Ringfinger und Kleinfinger der linken Hand dorsal die gleichen ringförmig angeordneten Knötchen verhältnismäßig rasch entwickeln, jetzt ist dieser Herd etwa pfennigstückgroß. Alle Herde entstanden, ohne Beschwerden zu machen. Irgend eine Therapie ist deshalb bisher noch nicht getrieben worden. Die Knötchen sind gelbbräunlich gefärbt, auf Glasdruck scheinen sie hellgelblich durch. Ganz geringe Abschilferung und zentrale Dellung ist vorhanden, entzündliche Erscheinungen fehlen vollkommen. Probeexzision aus wirtschaftlichen Gründen nicht möglich.

2. Kind S. V., 8 Jahre alt, macht äußerlich absolut gesunden Eindruck. Innere Organe vollkommen o. B., keinerlei Anzeichen für Tbc. pulmonum.

Im 6. Lebensjahr zeigte sich auf der Haut der Dorsalfläche des Metakarpophalangealgelenks des kleinen Fingers der rechten Hand ein kleines Knötchen, das lang-

Digitized by Google

sam bis erbsengroß wurde. Allmählich traten an derselben Stelle noch mehr Knötchen auf, die zum Teil konfluierend einen Ring bildeten, der jetzt gut 50-pfennigstückgroß erscheint. An derselben Hand findet sich noch je ein Knötchen von etwa Erbsengröße an der Dorsolateralfläche des kleinen Fingers, des Mittelfingers und des Zeigefingers. Die linke Hand ist seit Frühjahr 1927 ebenfalls ergriffen. Hier bemerkt man je ein Knötchen an der Dorsolateralfläche des Daumens und des Ringfingers und auf dem Handrücken. Alle Knötchen haben eine nur wenig rötlich-bräunliche Farbe, teilweise eine feine punktförmige Öffnung und schwache Schuppung. Sie haben sich ohne Beschwerden entwickelt. Spontane Rückbildung der Knötchen ist nicht beobachtet. Therapeutisch ist bislang auch hier noch nichts geschehen. Zur Sicherung der Diagnose wird eine Probeexzision aus dem Herde auf dem Dorsum des Metakarpophalangealgelenks rechts vorgenommen.

Histologischer Befund: Die Epidermis zeigt nur hier und da geringfügige Veränderungen in Form von leichter Parakeratose und schwachem Ödem der Stachelschicht. In der mittleren Kutis finden sich unregelmäßig verteilt kleinere und größere Herde, die zentrale Nekrose, die bekannten Veränderungen des Bindegewebes, und einen peripheren Infiltrationswall aufweisen, der aus Lymphozyten und Epitheloidzellen besteht. Die benachbarten Gefäße weisen schwache Infiltration auf.

Eine Färbung der Schnitte nach einer modifizierten Ziehl-Neelsenschen Methode auf Tbc.-Bazillen ergab negativen Befund.

Die Patientinnen sollten sich nach einiger Zeit nochmals zur Nachuntersuchung einfinden, um möglicherweise festzustellen, ob sich nach der Probeexzision des einen Herdes beim Kind die übrigen Knötchen spontan zurückbilden würden, wie das ja in einigen Fällen beobachtet worden ist. Leider entzogen sie sich jedoch der weiteren Beobachtung. Wie wir auf Anfrage von ihnen und dem behandelnden Arzt erfuhren, hatte der letztere die Herde zweimal täglich mit Jodtinktur bepinseln lassen, wonach eine deutliche Besserung, allerdings keine definitive Abheilung der Effloreszenzen eingetreten war.

Immerhin läßt sich an Hand der Befunde und der histologischen Untersuchungen soviel sagen, daß in unseren Fällen die Diagnose Granuloma annulare als gesichert gelten kann. Irgend ein Zusammenhang mit Tuberkulose konnte von uns weder anamnestisch noch klinisch, noch mikroskopisch festgestellt werden. Überimpfung von Exzisionsmaterial auf Meerschweinchen konnte leider nicht mehr vorgenommen werden, da sich die Patientinnen, wie gesagt, der weiteren Untersuchung entzogen. Meines Erachtens nach sind auch die relativ spärlichen Beobachtungen, bei denen sich irgend welche Beziehungen zur Tuberkulose ergaben, sei es in Form von Erkrankung des Patienten selbst oder von Familienangehörigen usw. an Lungentbc., sei es in Form von gleichzeitig bei dem Erkrankten vorliegenden, mit Sicherheit mit der Tbc. verwandten Hauterscheinungen, bisher noch nicht geeignet, einen ätiologischen Zusammenhang zwischen Tuberkulose und Granuloma annulare zu begründen. Ich stütze mich bei dieser Anschauung einmal auf die große Mehrzahl der Fälle von Granuloma annulare, bei denen es sich wie auch bei uns um völlig gesunde Individuen handelte, zweitens aber vor allem auf die sich mehrenden Beobachtungen dieser Erkrankung bei Kleinkindern, die negative Tuberkulinreaktionen aufweisen. Auch histologisch läßt sich das Granuloma annulare den diffentialdiagnostisch am meisten in Frage kommenden papulo-nekrotischen Tuberkuliden gegenüber fast immer scharf abgrenzen (typische Bindegewebsveränderung, Zellbefund). Den Grenzfällen von Granuloma annulare, die den mikroskopischen Bildern nach nicht vom papulo-nekrotischen Tuberkulid getrennt werden konnten, stehen andere gegenüber, deren Abgrenzung vom Lichen ruber planus nicht möglich war.

Digitized by Google

Ich glaube daher, daß auf Grund unserer Beobachtung die Frage erneut aufgeworfen werden muß, ob wir es beim Granuloma annulare nicht mit einer Infektionskrankheit sui generis zu tun haben, bei der es aber noch außerdem einer gewissen Disposition bedarf, um das Virus zum Haften zu bringen. Diese Annahme, der auch Callomon bereits bei der Besprechung seines mit dem unsrigen gleichlaufenden Falles Ausdruck verleiht, würde das Doppelvorkommen von Granuloma annulare in einer Familie am ungezwungensten erklären. Hier begünstigt eine familiäre Disposition das Auftreten der Erkrankung, während in anderen Fällen Diabetes, Rheumatismus oder auch Tuberkulose dem Granuloma annulare den Weg bereiten.

Zur Therapie möchte ich hier nur kurz bemerken, daß anscheinend jede Behandlungsart, die eine entzündliche Reaktion am Herde zu setzen vermag, gewisse therapeutische Erfolge ergibt; in unseren Fällen trat beispielsweise nach täglicher zweimaliger Pinselung mit Jodtinktur bereits eine Besserung ein. Ein Dauererfolg bleibt allerdings immer abzuwarten, auch bei Anwendung von intensiveren Behandlungsmethoden (Röntgen, Radium, Thorium X-Degea, Kromayer-Quarzlampe, Kohlensäureschnee, Kaltkaustik).

Literatur

Fr. Callomon, Derm. W., Bd. 82, S. 317. — O. Grütz, Arch. f. Derm., Bd. 147, S. 590. — M. Ornstein, Arch. f. Derm., Bd. 146, S. 243. — E. Pick, Derm. W., Bd. 79, S. 1603. Weitere Literaturangaben s. bei diesen.

Neuere Behandlungsmethoden der Lepra

Von

Dr. Paul Unna jun. in Hamburg

In der „Münchener medizinischen Wochenschrift", Nr. 52, vom 24. Dezember 1926 hat Herr Dr. Bargehr (1) aus Pelantoengan (Java), sehr bemerkenswerte Ansichten über moderne Leprabehandlung geäußert. Es ist ein Zeichen der Zeit, daß das alte Dogma von der Unheilbarkeit der Lepra in allen Teilen der Welt in Zweifel gezogen wird, und überall Stimmen auftreten, welche nicht nur über Spontanheilungen berichten, sondern auch mit Bestimmtheit die Behauptung aufstellen, daß die Lepra durch Medikamente heilbar ist.

Es waren drei Hamburger Gelehrte, P. G. Unna 1885 (2), Engel Bey 1907 (3) und Deycke 1907 (4), welche, auf verschiedenem Wege arbeitend, die Heilbarkeit der Lepra als erste verfochten und über Heilungsresultate berichteten.

P. G. Unna hat schon vor 42 Jahren, als die ganze Welt fest an die Unheilbarkeit der Lepra glaubte, gegen dieses Dogma protestiert. Er stellte auf dem Internistenkongreß 1885 zu Wiesbaden einen Fall von Lepra vor, welchen er durch Pyrogallolpflasterkuren geheilt hatte. Dennoch stand er jahrzehntelang mit seiner Ansicht allein da. Engel Bey berichtete auf der 2. Leprakonferenz in Bergen 1909 über Heilungsresultate, welche er mit Antileprol von der Firma Bayer bei einer

Digitized by Google

Reihe von Leprösen in Ägypten erzielt hatte. Deyke ferner berichtete auf derselben Versammlung über seine bemerkenswerten Heilungsresultate mit dem von ihm erfundenen Nastin. Aber die Zeit war noch nicht reif für diese Erkenntnis. Ihre Stimmen verklangen ungehört und sie hatten nur wenige Anhänger. Das Dogma von der Unheilbarkeit der Lepra war zu fest eingewurzelt und wurde vom grünen Tisch her häufig mit Nachdruck verkündigt.

Erst kurz vor Beginn des Krieges trat durch die Arbeiten des Engländers Rogers (5) und des Amerikaners Dean (6) ein Umschwung ein. Durch Vereinfachung der bisher gebrauchten Chaulmoogramethoden gelang es, eine Methodik der Chaulmoograester auszuarbeiten, welche das Dogma der Unheilbarkeit anscheinend definitiv beseitigte. Die Folge davon war, daß in der ganzen ärztlichen Welt zahlreiche Forscher sich mit dem Problem der Lepraheilung erneut beschäftigten und, was noch viel wichtiger war, daß von diesem Moment an die Leprösen der ganzen zivilisierten Welt wieder den Segen einer konsequenten Behandlung erfuhren. Vor diesem Zeitpunkt waren nur wenige pekuniär imstande gewesen, sich hinter dem Rücken der Öffentlichkeit heimlich behandeln zu lassen. Alle anderen Leprösen wurden in barbarischer Weise verfolgt oder eingesperrt und ohne ärztliche Hilfe sich selbst überlassen; ihre Familienmitglieder wurden ebenfalls schikaniert, alles das nur auf Grund eines Vorurteils, obwohl Ärzte aus allen Lepraländern auf die geringe Ansteckbarkeit der Lepra immer wieder hingewiesen hatten. Aber es liegt nicht nur an der Indolenz der Ärzte und Patienten, wenn nicht alle Leprösen behandelt werden; es liegt auch nicht an dem Dogma der Unheilbarkeit, an dem biblischen Vorurteil und an der Furcht vor der Lepra allein, sondern die Ärzte haben bei der Behandlung der Lepra, so dankbar sie an und für sich ist, mit außergewöhnlich großen Schwierigkeiten zu rechnen, deren Beseitigung einen hohen Grad von ärztlicher Kunst und Wissen voraussetzt. Bei dieser Krankheit genügt es nicht, wie z. B. bei der Syphilis, ein Heilmittel einzuspritzen und im übrigen die Hilfskräfte des Körpers ihre Pflicht tun zu lassen; bei der Lepra versagen diese Hilfskräfte eben. Das Virus der Lepra führt zu einer Lähmung aller menschlichen Funktionen. Die Zirkulation schläft ein; die Patienten werden durch die Toxine der zerfallenden Bazillen indolent und schlaff, die Heilungsenergie des Körpers hört auf. Histobiologisch läßt sich diese Verlangsamung aller biologischen Reaktionen durch Verstopfung der den Stoffwechsel befördernden Lymphwege infolge der wachsigen Bazillendegeneration erklären. In diesem durch den Infektionserreger träge gemachten Organismus gelingt es den Millionen von Bazillen, selbst wenn Tausende von Erregern der Therapie zum Opfer fallen, mit Leichtigkeit an anderen Stellen wieder Fuß zu fassen, so daß der weniger energische Arzt bald resigniert die Hände in den Schoß legt. Selbst Ärzte, die von der Heilbarkeit der Lepra absolut überzeugt sind, erleben häufig bittere Enttäuschungen, da diese tückische Krankheit infolge ihres heimlichen Auftretens und Ausbreitung an einer nicht beobachteten Stelle ihnen häufig einen unerwarteten Streich spielt.

Der moderne Aktivismus in der Leprabehandlung hat zu erfreulichen Resultaten geführt. Eine große Reihe von mehr oder weniger

Digitized by Google

wirkungsvollen Methoden ist in den letzten Jahrzehnten neu ausgearbeitet und beschrieben worden.

Seit 1886 hat P. G. Unna sen. dauernd Gelegenheit gehabt, eine kleine Anzahl von Leprakranken zu beobachten, zu behandeln und zu heilen, während Verfasser erst seit 1908, also rund 20 Jahre, persönlich mit der Behandlung dieser Krankheit beschäftigt ist. Immerhin genügt diese Zeit, um den Optimismus des therapeutischen Anfängers zu überwinden und zu der Skepsis zu gelangen, welche bei der Behandlung gerade dieser Krankheit besonders notwendig ist.

Denn der unberechenbare Charakter dieser Erkrankung, welcher auf ihrer langsamen Reaktion beruht und sich am besten durch die jahrelangen Inkubationen kennzeichnet, macht es selbst geübten Leprologen schwer oder unmöglich, aus einem einzigen klinischen Ereignis Schlüsse zu ziehen. Das post hoc oder propter hoc läßt sich häufig nicht auseinanderhalten, weil die auslösende Ursache schon wochenlang zurückliegen kann.

Der Arzt bedarf also ungewöhnlicher Skepsis und besonders Erfahrung, um im gegebenen Falle das Richtige zu treffen.

Aber nicht nur die Krankheit gibt dem Arzt große Rätsel auf, sondern häufig erschwert der Kranke selbst sowohl Beobachtung wie Behandlung.

Denn sobald eine neue Behandlungsmethode beschrieben und durch die Tageszeitungen binnen kurzem bekanntgemacht wird, pflegen die Leprösen diese Behandlung stürmisch von ihrem Arzt zu fordern. Anfangserfolge scheinen ihnen recht zu geben; aber gewöhnlich geht die Freude bald vorüber. Nach anfänglichen Scheinbesserungen stellen sich Mißerfolge ein, und der Enthusiasmus schlägt ebenso schnell in das Gegenteil um. Selbst wirksame Behandlungsmethoden werden aus Indolenz bald verlassen, sobald der anfängliche Enthusiasmus verflogen ist oder eine neue Methode in den Zeitungen bekanntgemacht wird. Kompromisse des Arztes lassen sich häufig nicht vermeiden.

Es bedarf in solchen Fällen großer Energie und Überredungskunst des Arztes, um die Patienten zu bewegen, die als richtig erkannte Behandlung fortzusetzen. Die Behandlungsmethoden der Lepra lassen sich der Wirksamkeit nach geordnet einteilen in:

1. Perkutane (dermatologische) Methoden,
2. Behandlung mit Chaulmoograöl und seinen Estern,
3. Einspritzungen von Metallen (Silber und Gold),
4. Andere parenterale Methoden,
5. Strahlenbehandlung und elektrische Methoden,
6. Vakzinebehandlung.

Was zunächst die Behandlung mit Vakzinen betrifft, so haben schon die vor langer Zeit angestellten Versuche mit Tuberkulin zu keinem günstigen Resultat geführt; ich kann sie daher kurz übergehen. Von Zeit zu Zeit haben wir immer wieder versucht, mit mehr oder minder geeigneten Kulturen von Leprabazillen Vakzine herzustellen, und in letzter Zeit haben wir uns auch der Behandlung mit Vakzinen von Reinkulturen von Leprabazillen bedient. Allerdings machten wir die gleichen Erfahrungen wie mit Tuberkulin, nämlich, daß die Dosierung außerordentlich

Digitized by Google

schwierig und daher gefährlich ist: auf geringe Dosen reagieren unsere Patienten nicht in genügend deutlicher Weise; die Besserung war rein subjektiv, wenn sie auch mehr oder minder temperamentvoll von den Kranken vorgetragen wurde. Es traten aber gewöhnlich nach kurzer oder längerer Zeit Verschlimmerungen auf in Form von Schwellknoten, d. h. bazillenhaltigen Knotenaussaaten oder Verschlimmerungen der Nervensymptome, die uns jedesmal veranlaßten, die Behandlung mit diesen gefährlichen Stoffen aufzugeben. Etwas günstiger waren unsere Erfahrungen mit der Behandlung durch Anthraxvakzine, welche zuerst von einem kolumbianischen Forscher angegeben wurde. In einem schweren Fall von Knotenlepra gelang es uns, die Knoten durch Injektion von Anthraxvakzine, welche wir wöchentlich einmal gaben, bedeutend zu reduzieren. Wir gebrauchten zu diesem Zwecke die käufliche, für Veterinärzwecke hergestellte Anthraxvakzine, welche wir uns durch mehrfaches Erhitzen auf 60° sterilisierten; allerdings hielt uns die Gefährlichkeit dieser Methode ab, diese Behandlung in umfangreicherer Weise anzuwenden. Immerhin würde ich empfehlen, in verzweifelten Fällen einen Versuch mit Anthraxvakzine zu machen. Mit dem Deykeschen Nastin fehlen uns eigene therapeutische Erfahrungen. Mit dem älteren Präparat von Deyke sahen wir erhebliche Verschlimmerungen, wie sie nach unseren Erfahrungen bei den meisten parenteralen Injektionen bisweilen vorkommen. Hiermit soll aber kein Werturteil über diese Methode ausgesprochen sein, die vielleicht in den Händen ihres Urhebers rite ausgeführt gute Resultate geben kann.

Was die Strahlenmethoden anbelangt, so haben wir die Röntgenstrahlen-Methoden nach vielen vergeblichen Versuchen wieder aufgegeben, da ein Radikalerfolg mit ihnen nicht zu erzielen ist. Die Leprabazillen selbst werden nicht zerstört und die an und für sich schon beeinträchtigte Zirkulation noch weiter geschädigt. Nur in einem einzigen Falle haben wir einen Teilerfolg erreicht, nämlich bei der Bestrahlung von hartnäckigen leprösen Drüsen, welche meist durch Tiefenbestrahlung zum Abschwellen gebracht werden konnten.

Die ultravioletten Strahlen wirken meist in Form von allgemeinen Lichtbädern ganz günstig; jedoch haben wir wirkliche Heilerfolge auch mit ihnen nicht gesehen. Dagegen passen die Bestrahlungen mit Ultraviolettlicht für die Behandlung der leprösen Konjunktivitis und Iritis. Die subakute und chronische Iritis leprosa bestrahlen wir abwechselnd mit Quarzlicht und mit Blaulicht, welches den Reizzustand des Auges sehr verbessert, und sind mit unseren Heilerfolgen sehr zufrieden. Auch gegen die leprösen Schmerzen wirken Blaulichtbäder manchmal ganz vortrefflich; sonst ist von den Bestrahlungsmethoden nach unserer Ansicht nicht viel Gutes zu erwarten.

Von anderen elektrischen Behandlungsmethoden erwähne ich hier kurz die Diathermiebehandlung, welche ich 1913 zur Linderung der quälenden Nervenschmerzen der leprösen Neuritiden empfahl. Diese Behandlung führt, wenn die Haut nicht gänzlich anästhetisch ist, zu sehr erheblichen Besserungen und Heilungen der leprösen Neuritiden und besonders zur Kupierung der manchmal unerträglichen und durch kein Morphiumpräparat zu beseitigenden lanzinierenden Neuralgien bei frischen

Digitized by Google

Nervenfällen. Allerdings ist diese Methode bei totaler Anästhesie kontraindiziert, weil sich in solchen Fällen Verbrennungen mit Geschwüren, welche nur sehr schlecht heilen, nicht vermeiden lassen.

Eine besondere Erwähnung verdient die faradische Behandlung der Nervenlepra. Die Neurologen sind im allgemeinen geneigt, die durch die lepröse Infektion gesetzten Anästhesien und Muskelatrophien für irreparabel zu erklären. Unsere Erfahrungen bei systematischer Faradisierung von Leprösen haben uns gelehrt, daß selbst sehr starke nervöse Störungen, nicht nur schwere Neuritiden, sondern auch weitgehende Anästhesien, Muskellähmungen und Atrophien durch diese Behandlung sich völlig zurückbilden können. Zunächst gelingt es, die Entzündungen der Nerven zu beseitigen, dann die Muskelfunktion allmählich wiederherzustellen, schließlich kehrt nach monatelanger Behandlung auch das Gefühl wieder zurück.

Es liegt auf der Hand, daß wir unmittelbar nach Erfindung des Ehrlichschen Salvarsans dieses zur Heilung unserer Leprösen versuchten. Jedoch stellte sich sehr bald heraus, daß dasselbe weder in der zunächst empfohlenen intramuskulären Weise, noch bei der intravenösen Anwendung irgend etwas nützte. Auch die Anwendungsweise per os und per clysma, die wir zu gleicher Zeit schon 1912 ausprobierten, hatten wohl einen geringen Einfluß auf den Allgemeinzustand, jedoch keinerlei Wirkung von irgend welcher Bedeutung auf die leprösen Hauterscheinungen. Wir haben infolgedessen das Altsalvarsan sehr bald aufgegeben und auch mit dem Neosalvarsan und den späteren Salvarsanen keinen Erfolg gesehen.

Das von Pomaret (7) in die Behandlung eingeführte „Eparseno", über welches die Berichte zuerst sehr optimistisch lauteten, haben wir in einer Anzahl von Fällen versucht, aber uns von seiner günstigen Wirkung nicht überzeugen können. Es zeigten sich wohl zu Anfang Abflachungen und Verschwinden von Knoten; aber es traten sehr bald wieder neue Knoten auf, ohne daß das Eparseno imstande war, dem progressiven Charakter der Krankheit irgendwie Einhalt zu tun. Ja, wir standen unter dem Eindruck, daß die häufigen Injektionen, wie überhaupt die meisten parenteralen unspezifischen Mittel, dazu führen, die Krankheit in ein aktiveres Stadium überzuführen. Von französischen Autoren wurde über Verschlimmerungen berichtet. Wir gaben deshalb das Eparseno sehr bald wieder auf.

Von anderen Metallsalzen haben wir nur Erfahrungen mit Einspritzungen von Silber- und Goldlösungen. Was die Schwermetalle, Silber und Gold, betrifft, so haben wir bei verschiedenen Patienten den Eindruck gehabt, daß die Erscheinungen der Lepra hierdurch günstig beeinflußt wurden. Es war ein deutlich retardierender Einfluß auf die Tendenz der Lepra zum Fortschreiten erkennbar; Knoten bildeten sich zurück und es traten wenig neue Knoten auf. Vor allem aber schien es uns, als ob sich das Allgemeinbefinden des Patienten besserte und die Intoxikationserscheinungen zurückgingen. Dies war bei Goldeinspritzungen deutlicher zu erkennen als bei intravenösen Silbereinspritzungen. Irgend welche Besserungen bei leprösen Augenerkrankungen, wie Schnaudigel (8) in einem Fall berichtet, konnten wir aber bei mehreren Er-

Digitized by Google

krankungen der Iris nicht erzielen. Von Goldpräparaten habe ich versucht Krysolgan und Triphal, von Silberpräparaten habe ich Fulmargin und Elektrokollargol angewandt. Irgend welche Provokationen der Krankheit durch die letztgenannten Schwermetalle habe ich nicht gesehen und glaube daher, daß in geeigneten Fällen bei schweren leprösen Intoxikationserscheinungen ein Versuch mit diesen Mitteln am Platze ist.

Ferner habe ich auf Anraten eines Kollegen bei einem Fall von schwerster Iritis leprosa mit Atrophia nervi optici einen Versuch mit Jodkali gemacht, obgleich ich von vornherein große Bedenken gegen eine solche Behandlung hatte. Der schlechte Erfolg (Aktivierung der Erkrankung, wodurch eine Verschlimmerung herbeigeführt wurde) hat meinem Bedenken recht gegeben. Wenn eine Jodtherapie bei der Lepra in Frage kommt, so wird man jedenfalls zu ganz minimalen Dosen, welche unterhalb des Schwellwertes liegen, greifen müssen. Auch Wismutinjektionen, welche ich im Anschluß an die Paldrockschen Empfehlungen bei diesen Fällen anwendete, haben hier versagt. Die neuerdings von Hoffmann-Habana (9) empfohlenen Antimonpräparate haben wir nicht ausprobiert.

Viel größere Erfahrungen besitzen wir dagegen mit den verschiedensten Behandlungen mit Chaulmoograöl, welche mein Vater P. G. Unna schon vor der 2. Leprakonferenz in Bergen anwandte und seitdem dauernd gebraucht hat. Zunächst die innere Behandlung mit dem ungereinigten Öl: die verschiedenen Handelsöle haben eine sehr verschiedene Wirkung, von denen sich uns in der letzten Zeit analog den Erfahrungen anderer Autoren das Öl von Taractogenos Kurzii und Hydnocarpus Wigthiana im Laufe der Zeit als die wirkungsvollsten erwiesen haben. Sehr gute Erfahrungen haben wir ebenfalls mit dem Bayerschen von Engel Bey in die Praxis eingeführten „Antileprol", welches die gereinigten Äthylester des Chaulmoograöls enthält, gemacht; doch sind allen Chaulmoograölen schädigende Wirkungen auf den Magen-Darmkanal gemeinsam. Mein Vater hat aus diesen Gründen die Gynocard-Seifenpillen konstruiert, welche keratiniert sind und den Magen nicht tangieren, sondern erst im Dünndarm aufgelöst werden; diese Pillen lassen sich verhältnismäßig besser einnehmen. Ferner haben wir verschiedentlich Versuche mit anderen Hilfsmitteln gemacht, um die Magenbeschwerden hintanzuhalten; so z. B. haben wir die Gelatinekapseln mit Formalin härten lassen oder haben das Öl in die bekannten Geloduratkapseln eingefüllt. Auch auf diese Weise war es möglich, das Öl in größeren Dosen zu geben. Im allgemeinen konnten wir sagen, daß, wenn ein Patient per os größere Dosen von Chaulmoograöl anstandslos vertrug, er im Kampfe mit der Krankheit von vornherein bedeutend größere Heilungsaussichten hatte, als Patienten, die das Öl nicht gut vertrugen. Andererseits führte eine einmalige Magenverstimmung durch Chaulmoograöl häufig zu einer lange dauernden Überempfindlichkeit gegen dasselbe, so daß selbst Patienten mit starkem Magen darauffolgende bedeutend geringere Dosen ebenfalls nicht mehr vertrugen.

Wir betrachten es deshalb als unsere Aufgabe, auf jeden Fall unterhalb der Reizschwelle zu bleiben, und unsere Methode bestand darin,

Digitized by Google

daß wir beim ersten Auftreten von leichter Nausea auf die Hälfte der bisherigen Dosis zurückgingen. Patienten, die von vornherein das Öl nicht vertrugen, wurden gewöhnlich auch durch die oben erwähnten Umhüllungen nicht in den Stand gebracht, das Öl besser zu vertragen. In solchen Fällen waren 2 Wege möglich: entweder das Öl per klysma zu geben, was empfindliche Patienten im allgemeinen leichter vertragen, oder das Öl oder dessen gereinigte Ester einzuspritzen.

Auch die Einspritzungen haben wir an unserer Klinik seit über 20 Jahren mit gutem Erfolg angewandt. Mein Vater hat auf dem internationalen medizinischen Kongreß in Lissabon 1906 eine verdünnte ölige Mischung aus Ol. camphorat. forte und Ol. chaulmoogra mit oder ohne Karbolzusatz angegeben, welche dann später von verschiedenen Autoren mehr oder weniger modifiziert wurde (z. B. die bekannte Merkadomischung von Culion). Die Methodik der Injektion der verschiedenen Ester, sowohl die indische als die amerikanische Methode, darf ich als bekannt voraussetzen.

Ich möchte betonen, daß wir auch schon mit den bedeutend länger bestehenden Estern des deutschen Antileprol Bayer genau die gleichen guten Resultate hatten. Etwas prinzipiell Neues an dieser Injektionsmethode, die parenteral meist gewisse Beschwerden (Schmerzen) verursacht, ist die intravenöse Anwendung. Ich komme gleich noch einmal darauf zu sprechen.

Seit dem Jahre 1922 habe ich in Anlehnung an frühere eigene Versuche eine neue Chaulmoograölmischung angegeben in Form von gereinigten Äthylestern mit Zusatz von Kampferöl und Thymol, welche unter dem Namen Durotan von der Firma P. Beiersdorf in zwei verschiedenen Stärken in den Handel gebracht wird, und zwar:

Durotan mitius mit 25% Äthylestern des Chaulmoograöls
Durotan fortius mit 50% „ „ „

Andere Ester, wie Propyl- und Butylester haben sich weniger bewährt. Zunächst hatte ich einen Zusatz von 1% Karbolsäure angegeben, gab denselben aber wegen Provokation der Leprasymptome wieder auf und ersetzte die Karbolsäure durch das zuerst von Hamzah (10) angegebene Thymol. Das Präparat kommt in Ampullen von 1 und 2 ccm Inhalt in den Handel. Die Anwendung geschieht zumeist intramuskulär oder intravenös. Die Injektionen haben sich in der Behandlung sowohl der Knoten- als auch der Nervenlepra bestens bewährt. Reizungen und Provokationen traten in verhältnismäßig sehr geringem Grade auf. Die angegebene Dosis ist bedeutend schwächer als die von englischer und amerikanischer Seite gewählte, eignet sich aber gerade deswegen für intravenöse Dosierung. Die von anderen Autoren geschilderten heftigen Erscheinungen (Hustenreiz, Kollaps) traten nur in sehr geringem Grade auf; subjektiv wurde in den meisten Fällen über eine Besserung des Allgemeinbefindens, sowie über Besserung der Sensibilität berichtet. Meine Erfahrungen mit der intravenösen Durotanölbehandlung sind noch viel zu gering, um ein definitives Urteil fällen zu können. Zur Zeit wird die Durotanbehandlung in Südamerika an einem größeren Material ausprobiert.

Digitized by Google

Gegenüber der intravenösen Antileprolbehandlung, welche meist zu nicht unerheblichen Beschwerden: Hustenreiz, Erstickungsgefühl usw. führt, hat das Durotan die Reizlosigkeit voraus. Ob es in therapeutischer Beziehung mit den konzentrierteren Chaulmoograölpräparaten konkurrieren kann, muß die Zeit lehren.

Die intravenöse Chaulmoogratherapie ist in schweren Fällen, wo eine energische intravenöse Behandlung am Platze ist und vertragen wird, zu empfehlen. Der intramuskulären Einspritzung ist sie infolge ihrer schnelleren Wirksamkeit überlegen, dennoch wird man auch die intramuskuläre Behandlung bei empfindlichen Kranken bisweilen nicht entbehren können. Wir haben die Erfahrung gemacht, die auch aus anderen Gegenden, z. B. aus den großen Leprosorien von Culion auf den Philippinen berichtet wurde, daß eine Reihe von Leprösen die starken intravenösen Injektionen von Chaulmoograestern schlecht vertragen und gerade auf dieser Tatsache die Zusammensetzung des Durotans aufgebaut, welches vielleicht nicht so schnelle, aber um so sicherere Heilresultate zeigt und, soweit man dies bisher sagen kann, viel weniger schädigend wirkt als die stark wirkenden Chaulmoograester.

Treten nach derartigen Injektionen mit oder ohne Fieber neue Knotenaussaaten auf, so suspendieren wir das Mittel zunächst und versuchen die Injektionen in längeren Intervallen zu geben, oder bedienen uns der intramuskulären Injektionen. Ferner beseitigen wir die dabei auftretenden kutanen Schwellknoten durch Pinseln von Ichthyol.

Wir kommen jetzt zur perkutanen Behandlung der erkrankten Haut, die in unserer Methodik den größten Raum einnimmt und ein Charakteristikum der Unnaschen Leprabehandlung darstellt. Bekanntlich war der erste Fall von Lepraheilung, über den mein Vater auf dem Wiesbadener Kongreß 1885 berichtete, eine Patientin mit ausgedehnter Lepra, welche mit Pyrogallolpflaster bedeckt war, worauf die ganze Krankheit in kurzer Zeit abheilte. Unsere alte Methode ist auf dem internationalen Lissaboner Kongreß im Jahre 1906 als Referat vorgetragen und hier sind auch sämtliche Magistralformeln von P. G. Unna zu finden; ich kann daher auf die Abhandlung verweisen, welche in den „Monatsheften für praktische Dermatologie", 1906, Bd. 42, S. 603 zu finden ist. Es genügt hier zu sagen, daß wir den Prinzipien dieser Methodik im allgemeinen treu geblieben sind, weil sie sich bei uns stets bewährt haben. Es handelt sich um einen bis ins Detail ausgearbeiteten ärztlichen Heilungsplan gegen sämtliche Symptome der Lepra, nicht nur die äußerlich sichtbaren, sondern auch die Erscheinungen im Inneren des Körpers und an den Nerven. Allerdings wird mit Recht das Hauptgewicht auf die Behandlung der äußeren Haut gelegt. Früher galt dies als ein Bekenntnis der Schwäche und Resignation und ein Verzicht auf jede ätiologische Behandlung. Heutzutage steht es fest, daß es zahlreiche Krankheiten gibt, deren Behandlung perkutan von der Haut aus stattfinden muß und deren Immunität, wie die Untersuchungen von Besredka in erster Linie beweisen, durch das Hautorgan stattfindet. Auch Paldrock (11), der sich in letzter Zeit in vielen Arbeiten mit der Leprabehandlung befaßt hat, steht auf dem gleichen Standpunkt, welcher von meinem Vater bereits seit über 45 Jahren vertreten wird. Paldrock

Digitized by Google

hat durch seine Versuche über Blutsenkungsgeschwindigkeit, ferner durch Messung der immunisatorischen Kräfte seiner Patienten vor und nach der Behandlung mit seiner Kohlensäureschneemethode festgestellt, daß das Resultat der äußerlichen Behandlung eine Immunisierung des Körpers herbeiführt. Allerdings beschränkt Paldrock diese Immunisierungswirkung auf seine äußerliche Kohlensäureschneebehandlung. Jedoch ist es zweifellos, daß auch eine Reihe anderer äußerlicher Behandlungsmethoden, insbesondere diejenige mit reduzierenden Mitteln und ganz besonders die Pyrogallolmethoden einen großen, wenn nicht stärkeren heilenden Effekt besitzen. Ich habe wiederholt beobachten können, wie durch eine lokale Pyrogallol-Pflasterbedeckung weit von der Pflasterapplikation entfernt liegende, sonst unbehandelte Lepraknötchen sich ziemlich schnell abflachten oder ganz verschwanden. Es besteht kein Zweifel für mich, daß der durch Pyrogallol und andere reduzierende Mittel bewirkte Zerfall der Lepraknoten die Heilungsbestrebungen des Organismus in hervorragender Weise verstärkt hat. Diese Immunisierung des Körpers durch Wirkungen von der Haut aus hat bekanntlich in unserer Zeit prägnanten Ausdruck gefunden in der bekannten „Esophylaxie" von Erich Hoffmann.

Eine neue bedeutende Verbesserung der perkutanen Behandlungstechnik ist durch die oben erwähnten Arbeiten von Paldrock in Dorpat (11) in die Behandlung der Lepra eingeführt worden. Paldrock machte die Erfahrung, daß bei Ätzung von Lepromen mit Kohlensäureschnee weit von der Behandlungsstelle entfernte Lepraknoten ebenfalls zum Schwinden kamen. Die Heilungsresultate durch konsequente Vereisung der Knoten waren so gute, daß eine größere Reihe von leichteren Leprösen schon nach relativ kurzer Zeit symptomlos und bazillenfrei wurden. Diese günstigen Resultate führten dann zum Ausbau seiner Kohlensäureschneetechnik, die wir schon bald nach den ersten Arbeiten Paldrocks auch bei unserem Material durchführten und bestätigen konnten. Die Besserungen sollen sich nicht nur auf die Hauterscheinungen, sondern auch auf Nervensymptome und sogar (laut brieflicher Mitteilung) auf die bisher als fast unheilbar scheinenden Augenerkrankungen beziehen.

Bei unserem zahlenmäßig leider beschränkten Lepramaterial konnten wir die letzteren Behauptungen nicht bestätigen, obgleich wir einige schwere lepröse Augenerkrankungen in Behandlung hatten.

Der Hauptvorteil der Paldrockschen Methodik liegt meiner Meinung nach darin, daß diese Methode kaum jemals zu akuten Exazerbationen der Krankheit durch Aufschießen von neuen Schwellknoten führt. Das war ein Nachteil der bisherigen besten äußerlichen Ätzmethode, ich meine die Karbolsäureätzung, daß bei empfindlichen Kranken wohl die lokal geätzte Effloreszenz in günstiger Weise beeinflußt und zum Schwinden gebracht wurde, daß aber aus dem Ätzschorf bisweilen Bazillenmassen in den Kreislauf gelangten und es dadurch neben lokaler Abheilung zu einem Aufflackern des Prozesses kam. Diese Mängel haften dem Kohlensäureschneeverfahren nicht an. Es kommt zu einer ziemlich schnellen Einschmelzung des Gewebes und einer raschen Abgrenzung des Prozesses, nicht aber zu einem entzündlichen Vorgang im zirkulatorischen System.

Digitized by Google

Nachdem wir anfangs nach der Paldrockschen Vorschrift die Knoten 5—10 Sekunden lang vereist hatten, gingen wir später in einzelnen Fällen dazu über, die Applikationszeiten des Kohlensäureschnees herabzusetzen und verwenden bei reizbaren Fällen noch folgende Modifikation der Paldrockschen Methode: in erster Linie werden die sichtbaren Knoten und alle sichtbaren Symptome mit Kohlensäureschnee behandelt, indem man dieselben mit der Kohlensäurekreide unter leichtem Druck bestreicht. Dies Bestreichen, welches einer Einwirkung von 1 bis 2 Sekunden entspricht, tut selbst empfindlichen Patienten nicht weh, weil es gar nicht zu einer intensiven Gefrierung des Gewebes und zu den unangenehmen Auftauungsschmerzen kommt. Es entsteht hierbei auch keine Blase, sondern nur eine intensive Rötung, die bald wieder verschwindet, ähnlich der Rötung, die man bei Einreibung gesunder Haut mit Schnee zu sehen gewohnt ist. Diese Modifikation der Paldrockschen Methode hat außerdem den Vorteil, daß keine Geschwüre auftreten, welche eine nur mangelhafte Heilungstendenz haben, wie wir es bisweilen bei empfindlichen Leprösen sehen können. In den meisten Fällen von Knotenlepra aber verwenden wir die Originalmethode von Paldrock, d. h. wir vereisen alle Knoten möglichst intensiv 5—15 Sekunden unter mäßigem Druck, um große Blasen zu erzielen.

Aus dieser Zusammenstellung der von uns erprobten Behandlungsmethoden der Lepra ist zu ersehen, daß die Vakzinemethoden und die Strahlenmethoden als praktisch nicht in Frage kommend zu betrachten sind. Von den unspezifischen Mitteln genießt allein das Chaulmoograöl einen berechtigten Ruf. Wenn es auch kein Spezifikum ist, so ist es doch das einzige Mittel, welches bei innerlichem oder parenteralem Gebrauch imstande ist, in geeigneten Fällen die Krankheit wesentlich zu mildern, ihren Verlauf abzukürzen oder sogar eine Heilung herbeizuführen. Viele Mißerfolge sind lediglich auf die ungeeignete Technik der Anwendung des Chaulmoograöls, z. B. durch schematisierende Reihen von intramuskulären Injektionsserien, zurückzuführen. Alle erfahrenen Leprologen sind sich darin einig, daß man mit der Chaulmoograölbehandlung vorsichtig individualisieren muß. Rodriguez (12) teilt aus Culion mit, daß die Kranken in solche eingeteilt werden, welche eine starke (Ch.-Öl)-Behandlung (Routine treatment) vertragen und solche, welche dies nicht vertragen können. Unsere Erfahrungen decken sich hiermit vollkommen. So zahlreiche Behandlungsmethoden wir auch im Laufe der Jahre an uns haben vorüberziehen lassen, eine Beobachtung haben wir immer wieder gemacht, nämlich — daß man bei der Leprabehandlung nicht schematisieren darf. Die meisten plötzlichen Verschlimmerungen bei dieser Krankheit werden durch indikationslose parenterale Einverleibung von Heilmitteln herbeigeführt. Ein muskel- und nervenatrophischer Nervenlepröser mit abgestumpften Gefäßnerven ist anders zu behandeln als ein reizbarer frischer Knotenfall mit monatlichen leprösen Fieberattacken. Primum non nocere ist bei der Lepra wichtiger als bei den meisten anderen Hautkrankheiten. Nicht schaden bedeutet: nicht die Krankheit aktivieren; heilen heißt dem Schutzmechanismus des Körpers zum Sieg zu verhelfen. Dieses gelingt am einfachsten und sichersten, wenn man Bazillenmaterial zum Zerfall bringt, ohne daß es zum Neuauftreten von

Digitized by Google

Knoten kommt. Das Aufschießen von zahlreichen Schwellknoten während einer Injektionsbehandlung ist von verschiedenen Verfassern als eine günstig zu beurteilende Schutzreaktion des Körpers bezeichnet worden. Diese Reaktion sollte nach ihrer Ansicht stets die Heilungsvorgänge einleiten. Unsere Erfahrungen sind genau umgekehrt. Wir haben derartige Hauteruptionen stets bedauert, weil ihnen meist eine bedeutende Ausbreitung und Verschlimmerung folgte. Daher sind wir auch von allen Provokationsmethoden mit Jodkali usw. gänzlich zurückgekommen und behandeln ausgesprochen reizbare Fälle grundsätzlich nur noch von der Haut aus unter Weglassen aller parenteralen (auch der Chaulmoogra)-Methoden. Hierzu aber ist man berechtigt: denn es gelingt schon allein mit der von meinem Vater ausgearbeiteten perkutanen Behandlungstechnik allein oder kombiniert mit der Paldrockschen perkutanen Methode, solche Fälle zum Stillstand zu bringen, die Hautsymptome zu heilen und schließlich auch die Nervensymptome zu beseitigen. Damit ist aber dann meistens die Krankheit geheilt. Diese reizbaren Fälle von Lepra sind mit jenen nicht ganz seltenen Lupusfällen zu vergleichen, bei denen jede innerliche, parenterale und Bestrahlungsbehandlung ebenso wie die gebräuchlichen Salbenbehandlungen und jeder chirurgische Eingriff zu einer unmittelbaren Vergrößerung und Verschlimmerung führt. Ebenso wie bei diesen Fällen jeder Aktivismus der Behandlung schädlich ist, dagegen einfache Bleiwasserumschläge ausgezeichnet wirken können, ebenso kann bei der reizbaren Lepra die Injektionsbehandlung zu akuter lepröser Sepsis und zum Tode führen, während eine äußerliche antiphlogistische Behandlung den Fall vielleicht geheilt hätte. Es ist daher unser Bestreben, unter möglichster Anpassung an den allergischen Zustand des Körpers, möglichst viel Bazillenmaterial zum Zerfall zu bringen und durch die Anregung der Schutzkräfte des Körpers Heilungsvorgänge anzubahnen. In den reizbaren akuten Fällen benutzen wir dazu allein die äußerlichen Methoden, d. h. unsere alten dermatologischen Methoden unter Zuhilfenahme des Paldrockschen Kohlensäureschneeverfahrens. In den subakuten und chronischen indolenten Fällen von Knotenlepra und bei Nervenlepra brauchen wir neben den eben erwähnten Methoden aber Durotan, d. h. Chaulmoograöl, und zwar in erster Linie, wenn es der Zustand erlaubt, in intravenösen Dosen.

Die Behandlung eines frischen Leprafalles spielt sich bei uns also etwa folgendermaßen ab. Wir konzentrieren die Wucht des therapeutischen Angriffs zunächst auf die Stellen, von denen wir eine Verschlimmerung durch Generalisation befürchten, das sind die Nasenschleimhäute, große Knoten der Haut und umfangreiche perineuritische Leprommassen. Hier wird so viel wie möglich auf einen Schlag chirurgisch entfernt, d. h. entweder flach mit dem Rasiermesser abgetragen, oder durch Kaustik oder Elektrokoagulation zerstört. Während dieser Zeit wird der Patient auf Chaulmoograölbehandlung eingestellt, d. h. je nachdem es sich um einen indolenten oder sehr reizbaren Fall handelt, wird die Dosierung der intravenösen Chaulmoograölbehandlung oder die der innerlichen Chaulmoograölbehandlung ausprobiert. Man steigt langsam und tastend, von einem Bruchteil einer Ampulle Durotan mitius bis zu 1—2 Ampullen Durotan fortius. Nach Abheilung der Exzisions-

Digitized by Google

wunden oder gleichzeitig beginnt man mit Kohlensäureschneeätzungen. Streckenweise werden die Knoten und Flecke des Körpers mit Pyrogallolsalbe oder Pyrogallolpflaster bedeckt. Neuerdings schließen wir die Pyrogallolbehandlung unmittelbar an die Kohlensäureschneeätzung an, wie sie früher an die Karbolätzung angeschlossen wurde. Hierdurch erzielen wir erstens, daß die unangenehmen Kohlensäureschneegeschwüre fortfallen, — Pyrogallol scheint der Blasenbildung durch Kohlensäure entgegenzuarbeiten — und zweitens, daß Pyrogallol leichter eindringt. Beginnender Phenolurin wird durch tägliches Inspizieren des Urins im weißen Topf rechtzeitig erkannt und durch reichliche innerliche Salzsäurezufuhr bekämpft. Von Zeit zu Zeit wird die Pyrogallolbehandlung durch Zinkschwefelpasta oder Ichthyolsalbenbehandlung abgelöst, an die sich Reinigungsbäder anschließen. Diese Behandlung ist bei Knoten- und Nervenfällen prinzipiell dieselbe. Änderungen wurden bedingt durch den mehr akuten oder mehr indolenten Charakter der Erkrankung.

Literatur

1. Bargehr, M. m. W., 1926, Nr. 52. — 2. P. G. Unna, Mh. f. prakt. Derm., 1885, Erg.-Bd. Leprastudien. — 3. Engel Bey, Int. Lepra-Konferenz Bergen 1909. Mh. f. prakt. Derm., 1910. Lepra 1910. — 4. Deycke, M. m. W., 1907, Nr. 8. Int. Lepra-Konferenz, Bergen 1909. — 5. Rogers, Ind. Med. Gaz., 1920. — 6. Dean und Wrenshall, Public Health Rep., 1921, S. 641. — 7. Pomaret, Diskussion zu: Hasson. II. Kongr. Derm. Straßburg, 1925, S. 705. — 8. Schnaudigel, M. m. W., 1923, Nr. 32, S. 1047. — 9. Hoffmann-Habana, Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1927, S. 137. — 10. Hamzah, Kl. W., 1923, Nr. 42. — 11. Paldrock, Derm. W., 1925, 1926. Arch. f. Derm., 1924. 1925. — 12. Rodriguez-Culion, J. of the Philippine Isl. Med. Ass., 1926, Bd. 6, Nr. 42.

Aus dem Staatlichen Leprahospital des Gesundheitsministeriums in Habana

Über Behandlungsversuche bei der Lepra

Von

Prof. Dr. W. H. Hoffmann

Seit mehreren Jahren habe ich mich in dem hiesigen, mit über 200 Kranken belegten Aussätzigenhospital eingehend mit der Lepra beschäftigt und insbesondere alle vorkommenden Laboratoriumsuntersuchungen selbst ausgeführt, so daß ich einen guten Einblick in die Wirkung der neueren Heilmittel bekommen habe, mit deren Überprüfung wir uns planmäßig beschäftigt haben.

Abgesehen von der glücklichen Entdeckung des Erregers der Lepra, die bisher keine großen praktischen Folgen gezeitigt hat, war die Menschheit auf dem Gebiete der Lepra bis auf unsere Tage in Jahrtausenden kaum einen Schritt vorwärts gekommen gegen die Auffassung der Urvölker, die ihre Kranken entweder totschlugen oder sie aus der menschlichen Gesellschaft ausstießen. Absperrung von der menschlichen Gesellschaft, mit veralteten Anschauungen übernommen, blieb bis in die jüngste Zeit das einzige Mittel, womit man sich gegen die Lepra zu wehren wußte, da sich auch die Wissenschaft kaum die Mühe nahm, ihr

Digitized by Google

PROPERTY OF THE DERMATOLOGICAL RESEARCH LABORATORIES

Wesen genau zu erforschen, so daß uns dieses auch heute noch zum großen Teil dunkel ist.

Man hielt die Krankheit für unheilbar und glaubte seine Pflicht erfüllt zu haben, wenn man sich selbst um jeden Preis, selbst um den Preis der Menschlichkeit, gegen die Ansteckung sicher fühlte. Dabei hat man mit dem unzweckmäßigen Mittel nicht viel erreicht, denn auch heute noch ist die Zahl der Leprösen in aller Welt über alle Schätzung groß, und wo sie wirklich abgenommen hat, wie in den zivilisierten Ländern Europas, da ist das wohl mehr auf die allgemeinen Fortschritte in der gesundheitsgemäßen Lebenshaltung zurückzuführen als auf die Zwangsabsonderung alter Tage.

Diese Ansicht von der Unheilbarkeit der Lepra wurde zum erstenmal vor etwa 20 Jahren erschüttert, als man auf ein uraltes indisches Heilmittel, das Chaulmoograöl, zurückgriff. Dabei zeigte sich, daß besonders die Äthylester dieses Öles, die unter dem Namen Antileprol in Deutschland hergestellt und in die Heilkunde eingeführt waren, auf die Krankheit eine unverkennbare Wirkung hatten. Das gab dann Anlaß zu zahlreichen Nachprüfungen und Bestätigungen in aller Welt, und man verfügte bald über eine Reihe von Fällen, die in der Tat durch das Mittel gebessert, ja sogar klinisch und bakteriologisch geheilt waren, und wir haben heute keinen Zweifel mehr, daß tatsächlich die Lepra eine heilbare Krankheit ist. Das vollkommene Allheilmittel für die Lepra ist ja noch nicht gefunden, denn immer noch ist eine gründliche und jahrelange Behandlung notwendig. Nicht jeder Fall liegt gleich günstig, und die Erfolge sind vor allem noch davon abhängig, daß die Behandlung frühzeitig einsetzt. Es besteht aber aller Grund zu der Hoffnung, daß man Mittel finden wird, welche die Bazillen rascher abtöten und eine schnellere Heilung ermöglichen.

Das Chaulmoograöl, von Taraktogenos kurzii gewonnen, als das zur Zeit wirksamste Mittel, und insbesondere das Antileprol, das nach meiner Erfahrung allen anderen Präparaten überlegen ist, bildet in Habana die Grundlage für jede Behandlung. Unter seiner zielbewußten Anwendung schwinden hier mehr und mehr die schweren vorgeschrittenen Fälle, die bisher den Schrecken der Lepraheime bildeten.

In früheren Zeiten war es allgemein bekannt, daß die Chaulmoograpräparate manche lästige Nebenwirkungen hatten, durch welche ihre ausreichende Anwendung sehr erschwert und oft unmöglich gemacht wurde, so daß trotz günstiger Anfangswirkung der Enderfolg ausblieb, weil nicht die genügende Menge dem kranken Körper zugeführt werden konnte.

Das Antileprol ist kein chemisch einfacher und reiner Körper, da ja das Ausgangsprodukt, die Fettsäuren des Chaulmoograöles, sehr zusammengesetzte Stoffe sind, die uns im einzelnen noch nicht einmal vollständig bekannt sind. Wir kennen auch noch gar nicht das wirklich wirksame Prinzip des Heilmittels und wissen nicht, welche Bestandteile des zur Einspritzung benutzten Mittels tatsächlich wesentlich, und welche anderen vielleicht entbehrlich oder gar störend und schädlich sind.

Für die Chemiker ergeben sich daher sehr viele Möglichkeiten, den Bau und die Zusammensetzung des Heilmittels chemisch und physikalisch in weiten Grenzen zu modifizieren und zu modellieren und Präparate

Digitized by Google

zu schaffen, die schon nach ihrem spezifischen Gewicht, Säuregrad und optischen Drehungsvermögen große Verschiedenheiten zeigen. Dem Leprarzt fällt die Aufgabe zu, alle diese Mittel im vergleichenden Heilversuch zu erproben. Ich habe diese Versuche mit dem immer verbesserten und vervollkommneten Antileprol auf jede Weise unterstützt, und so sind zahlreiche Präparate verschiedener Zusammensetzung hier schon geprüft worden. Alle diese Versuche müssen jetzt noch am kranken Menschen durchgeführt werden, da ein geeignetes Versuchstier noch nicht zur Verfügung steht, mit dem die Versuche sehr erleichtert und beschleunigt werden könnten, insbesondere die Reindarstellung der für die Heilwirkung wesentlichen und die Ausschaltung der unerwünschten Bestandteile.

Bei diesen Versuchen mit den planmäßig verbesserten Präparaten sind aber auch jetzt schon erhebliche Fortschritte erzielt, und wir verfügen heute über ein Antileprol, das in großen Mengen von 6—8 g alle 3—5 Tage in die Blutbahn eingespritzt werden kann, ohne bei den empfindlichen Kranken die leichteste Allgemeinstörung oder die geringsten Beschwerden auszulösen, während früher ja schon die Einspritzung kleinster Mengen unter die Haut mit großen Schmerzen und auf die Dauer kaum erträglichen Beschwerden verbunden war, und man deshalb vielfach noch die innere Anwendung des Mittels zur Hilfe nehmen mußte, die ihrerseits wieder zu Magenbeschwerden und Verdauungsstörungen Anlaß gab und deshalb nicht lange durchführbar war. Die Behandlung wurde darum überhaupt nur in seltenen Fällen zum Abschluß gebracht und konnte bei Ärzten und Kranken nicht das verdiente Vertrauen finden.

Heute besteht keine Schwierigkeit mehr, die ausreichende Behandlung beliebig lange anzuwenden. Die Durchführung wird sogar dadurch erleichtert, daß die Kranken von Anfang an mit der auffallenden Besserung des Allgemeinbefindens die günstige Wirkung selbst fühlen, so daß ihr Leiden mehr und mehr nur zu einer örtlichen Erkrankung für sie wird, ähnlich wie eine Hautkrankheit. Diese technische Seite der Behandlung ist also schon weitgehend gelöst, und fernere Verbesserungen sind jetzt besonders in dem Sinne zu erstreben, daß mit jeder Einspritzung möglichst große Mengen des eigentlichen Heilstoffes verabreicht werden, um so die Wirkung zu beschleunigen.

Die günstige Wirkung des Mittels auf den Allgemeinzustand der Kranken ist ein ganz besonderer Vorteil der Antileprolbehandlung, da der ganze Erfolg jeder Leprabehandlung von dem Allgemeinzustand des Körpers in höchstem Maße abhängig ist. Wir wissen ja, daß bei genügend erhaltener Widerstandskraft des Körpers die Krankheit unverkennbar selbst die Neigung hat, vielfach zu einem gewissen Stillstand zu kommen, während wir andererseits sehen, daß der Kranke unterliegt, wenn seine Abwehrkräfte durch andere Erkrankungen und Sekundärinfektionen erschöpft sind. Hebung des Allgemeinzustandes durch gute Pflege ist darum eine der Voraussetzungen der Leprabehandlung, die immer im Hospital leichter verwirklicht werden kann, als in der Umgebung der meist ärmlichen Kranken.

Sehr viel Forschungsarbeit ist noch zu leisten, um die Verfahren zum Nachweis der Krankheit zu verbessern, damit die Fälle schon er-

Digitized by Google

kannt werden, ehe die auffälligen Erscheinungen selbst dem Laien sichtbar sind und das Eingreifen der Gesundheitsbehörden notwendig machen.

Mit unseren heutigen so unvollkommenen Verfahren zum Nachweis der Lepra bekommen wir einen Frühfall wohl überhaupt niemals zu Gesicht, sondern ich glaube, daß alle Fälle, die auf Grund ihrer offensichtlichen Erscheinungen in ärztliche Behandlung kommen, jahrelang und vielleicht schon seit der Jugend erkrankt sind.

Trotzdem sehen wir, daß auch diese vorgeschrittenen Fälle, mit Knotenlepromen im Gesicht und großen Geschwüren an den Gliedern, soweit es sich nicht um die ganz ausgesprochenen Spätfälle handelt, schon in den ersten Wochen erkennen lassen, daß durch die Behandlung die Krankheit zum Stillstand gebracht wird, und sehr bald sieht man dann, wie die Geschwüre heilen und die Lepraknoten sich zurückbilden, so daß auch die schwer entstellten Löwengesichter wieder menschliche Formen annehmen und nichts Auffälliges mehr bieten, bis auf feine streifige Narben der Haut, die nur der Arzt sieht. Leichtere Erscheinungen heilen restlos ab, so daß auch der Arzt bei genauester Untersuchung keinerlei Veränderungen mehr festzustellen vermag. Alle diese örtlichen Besserungen und Heilungserscheinungen gehen einher mit der völligen Wiederherstellung des Allgemeinzustandes, der Körperkräfte und des Wohlbefindens, so daß die Kranken keinen kranken Eindruck mehr machen, ganz das Leben des Gesunden führen und sich auf ihre Weise in der Anstalt zu beschäftigen suchen. Daneben sieht man fortschreitende Besserung des Blutbildes, zunächst unter Zunahme der vielkernigen Leukozyten und der eosinophilen Zellen, die offenbar auch auf eine Steigerung der Abwehrkräfte hinweist.

Auch der Bazillenbefund bessert sich im gleichen Sinne. Anfangs sind ja die Bazillen in unendlichen Mengen vorhanden, so daß sie oft das Gesichtsfeld des Mikroskopes ausfüllen, meist in großen Haufen, Kugeln und Bündeln angeordnet. Man erkennt schon daran leicht ihre starke Wucherung und Vermehrung und die großen Giftmengen, die sie dem Körper zuführen müssen. Mit der Behandlung ändert sich die Zahl der Bazillen, vielfach liegen sie jetzt innerhalb von Zellen. Zuletzt sieht man oft nur noch Körnchenformen, und nach einigen Monaten ist die Zahl so verringert, daß sie nur noch schwer zu finden sind. Ich habe hierbei nicht beobachtet, daß der Nachweis der Bazillen aus dem Nasensekret große Vorteile gegenüber dem Nachweis aus der Lymphe bietet.

Was mit dieser Behandlung bei günstigen Fällen erzielt werden kann, darf man wohl als praktische Heilung bezeichnen, da sie von den Erscheinungen ihrer Krankheit befreit sind. Wenn diese Fälle weiter unter regelmäßiger Aufsicht der Gesundheitsbehörden bleiben und Nachbehandlung und gute Pflege gesichert sind, dann glaube ich nicht, daß sie für die Seuchenverbreitung irgend eine Rolle spielen, und sie bieten wohl kaum noch irgend eine Gefahr. Es ist darum auch sehr wohl möglich, bei solchen Fällen nötigenfalls eine ambulante Behandlung außerhalb der Anstalt durchzuführen, da diese Behandlung ja weder für den Arzt noch für den Kranken die geringste Schwierigkeit bietet und viel einfacher ist als etwa eine ambulante Syphilisbehandlung.

Digitized by Google

Allerdings wäre es ein Gebot der Vorsicht, zu verhindern, daß nicht Kinder in dauernder enger Gemeinschaft mit den ambulanten Fällen leben, da ja die Empfänglichkeit der Kinder eine besonders große ist, und die Hauptansteckungszeit wohl überhaupt meist das Kindesalter ist. Im übrigen sind unsere Kenntnisse über die Ausbreitungswege der Lepra ja noch ganz ungeklärt. Es gibt aber keine Beobachtungen, die dafür sprechen, daß die unmittelbare Übertragung vom Kranken auf den Gesunden bei Erwachsenen eine irgend erhebliche Rolle spielt, sofern die einfachsten Regeln der Sauberkeit gewahrt sind.

Außer der Heilung der Erscheinungen ist es aber erwiesen, daß durch die Antileprolbehandlung in manchen Fällen völlige Heilungen möglich sind, in dem Sinne, daß die geheilten Fälle dauernd frei von nachweisbaren Erscheinungen und von Bazillen bleiben, wie ich auch aus eigener Erfahrung bestätigen kann. Viele Anstalten haben ja auch schon solche Fälle als geheilt aus der Zwangsabsonderung entlassen unter der Bedingung, daß sie sich von Zeit zu Zeit dem Arzte vorstellen. Gerade das ist ja der gewaltige Trost, den die Wissenschaft den Leprakranken jetzt gewährt, wenn sie wissen, daß die Feststellung der Krankheit heute nicht mehr gleichbedeutend ist mit dem gesellschaftlichen Tod, sondern daß sie Aussicht haben, ins Leben zurückzukehren, und daß sie selbst durch Befolgung der Vorschriften viel dazu beitragen können, daß sie bald geheilt werden.

Nachdem überhaupt einmal die Heilbarkeit dieser Krankheit festgestellt war, die in aller Welt und namentlich in den Tropen eine so außerordentlich große Bedeutung als Volksseuche hat, und deren Opfer noch nach Millionen zählen, hat man in den letzten Jahren angefangen, sich mit der lange vernachlässigten Frage der Leprabehandlung planmäßig zu befassen und außer dem Chaulmoograöl zahlreiche Heilmittel in ihrer Wirkung auf die Lepra geprüft.

Insbesondere gibt es eine ganze Reihe von Pflanzen, die dem Chaulmograbaum nahestehen, besonders aus der Klasse der Bixaceen und der Flacourciaceen, und welche ebenfalls Öle liefern, die wahrscheinlich in ähnlichem Sinne auf den Hansenbazillus wirken oder vielleicht noch besser, und die mindestens die Möglichkeit der Abwechslung in der Behandlung bieten. Alle diese und viele andere tierische und pflanzliche Öle verdienen eine genaue Prüfung in ausgedehnten Versuchen. Auch wir sind mit solchen beschäftigt, aber es ist selbstverständlich eine lange und sorgfältige Beobachtung notwendig, ehe man zu einem Urteil kommt, um sie als neue Heilmittel zu empfehlen.

Daneben sind eine große Anzahl von anderen Heilmitteln aller Art versucht, mit denen neben Versagern auch günstige Erfolge erzielt sind.

Aus eigener Erfahrung kann ich besonders über Versuche mit Antimon und mit Gold berichten.

Von Antimonpräparaten standen mir in reichlicher Menge zur Erprobung die als Stibenyl, Stibosan und Antimosan bekannten Präparate zur Verfügung. Die Anwendung erfolgt mittels Einspritzung in die Blutbahn und macht keinerlei Schwierigkeiten für den Arzt und keinerlei Störungen oder Beschwerden für den Kranken. Ich habe von der Anwendung des Antimons, das neben dem Antileprol gebraucht wurde, einen

Digitized by Google

günstigen Eindruck gewonnen und glaube, daß diese gute Wirkung vor allem auf eine Steigerung der Widerstands- und Abwehrkräfte des Körpers hinweist, wie sie oft erwünscht sein kann, wenn die natürlichen Kräfte des Körpers nachlassen oder erschöpft sind. Das Allgemeinbefinden hebt sich auffällig, die Geschwüre heilen schneller, das Blutbild erfährt eine besonders starke Steigerung der eosinophilen Zellen als günstiges Zeichen.

Ich halte weitere Versuche mit Antimon für aussichtsreich und glaube, daß auch noch andere Stoffe eine ähnliche anregende Wirkung auf den Körper der Leprakranken ausüben mögen, die ja zur Unterstützung der spezifischen Heilungsvorgänge sehr erwünscht und wesentlich ist. Nach den Erfahrungen bei der Tuberkulose verdienen beispielsweise auch die Versuche mit Kupfersalzen Beachtung, obwohl meine eigenen Erfahrungen mit diesem Mittel noch zu gering sind, um ein Urteil auszusprechen.

Sehr viel großartiger als beim Antimon ist die unmittelbare Heilwirkung bei den Goldsalzen. Meine Erfahrungen beziehen sich hauptsächlich auf das als Krysolgan bezeichnete Präparat, das ebenfalls intravenös eingespritzt wird, und zwar in Serien mit steigenden Mengen. Auch diese Behandlung hat hier niemals die geringsten Nebenerscheinungen gezeigt und ist leicht und einfach anzuwenden. Anlaß zu diesen Versuchen mit dem Gold gaben mir die guten Erfolge, die bei der Tuberkulosebehandlung erzielt sind. Mit dieser Goldbehandlung zeigte sich nun die großartigste und sofortige Wirkung auf die schmerzhaften und gefährlichen akuten Augenerkrankungen, die so vielen Leprakranken das Leben zur Qual machen und trotz aller Behandlung meist zur Erblindung führten, indem die spezifische lepröse Entzündung, wie ich aus eigenen histologischen Untersuchungen gesehen habe, unter einer geradezu ungeheuerlichen Bazillenwucherung langsam aber unaufhaltsam von außen her auf dem Wege über die perikornealen Lymphbahnen und den Ziliarkörper in das Innere des Auges vordringt und die edlen Teile zerstört. Durch die Krysolganbehandlung wird dieses Fortschreiten auf der Stelle zum Stillstand gebracht; alle Reiz- und Entzündungserscheinungen schwinden sofort mit den ersten Goldeinspritzungen, und es gelingt offenbar, das innere Auge zu schützen und das Sehvermögen zu retten und sogar zu bessern. Dieses Heilmittel wird darum von den Kranken außerordentlich dankbar begrüßt. Der Erfolg tritt sicher und regelmäßig in allen Fällen ein. Seitdem dieses Mittel im Gebrauch ist, sind in dem Lepraheim in Habana die akuten Augenerkrankungen ganz geschwunden. Dieser Heilerfolg des Goldes ist um so höher zu bewerten, als die Erblindung wohl als die am meisten gefürchtete Begleiterscheinung der Lepra gilt.

Die Wirkung des Goldes auf die Augenerkrankung ist so schnell und treffsicher, daß man sie wohl unbedingt als eine unmittelbare Giftwirkung auf die Bazillen selbst auffassen muß, also als eine spezifisch parasitotrope Wirkung, und nicht nur als einen unspezifischen Anreiz zur Steigerung der Abwehrkräfte des Körpers. Es war schon von Koch und Behring beobachtet, daß Goldsalze noch in starken Verdünnungen auf die Kochschen Bazillen giftig und abtötend wirken.

Jedenfalls ist die Wirkung des Goldes auf die leprösen Augenerkrankungen so außerordentlich und sicher, daß ich es für einen Kunstfehler

Digitized by Google

halte, wenn es nicht in jedem Falle einer akuten leprösen Entzündung des Auges sofort zur Anwendung kommt, um das Sehvermögen zu retten.

Nach dieser so außerordentlich starken örtlichen Heilwirkung des Goldes scheint es mir außer Zweifel, daß auch die allgemeine lepröse Infektion durch die Goldbehandlung günstig beeinflußt werden muß, und ich kenne auch hierfür schon einige überzeugende Beispiele; doch ist mein Gesamturteil über diese Frage noch nicht abgeschlossen, da die Versuche aus äußeren Gründen noch nicht im großen Maßstab, sondern nur langsam und in beschränkter Zahl durchgeführt werden konnten.

Auch die Fortsetzung der chemotherapeutischen Versuche zur Auffindung weiterer spezifischer Heilmittel, die für sich allein oder in Verbindung mit Chaulmoogra die Behandlung sicherer und schneller gestalten können, ist außerordentlich aussichtsreich und muß zum Ziel führen, wie man schon jetzt erkennen kann.

Wegen der Schwierigkeit der Reinzüchtung der Bazillen und des Fehlens der geeigneten Versuchstiere liegen noch keine nennenswerten Erfahrungen über die Wirkung der spezifischen Vakzine und Serumbehandlung vor, obwohl die Aussichten hierfür nach meiner Meinung wegen der Eigenart der Leprabazillen günstiger sind als bei der Tuberkulose. Der ganze Verlauf der Krankheit weist darauf hin, daß der Körper erhebliche Mengen von natürlichen Schutzstoffen zu entwickeln vermag, und dadurch den Fortgang der Krankheit oft für viele Jahre aufhält und sogar zum Stillstand zu bringen vermag, wenn er auch schließlich meist unterliegt. Es ist sehr wahrscheinlich, daß durch Zufuhr von Immunstoffen in geeigneter Stärke und Menge der Kampf zu seinen Gunsten entschieden werden kann. Auch die günstigen Erfahrungen bei der Kohlensäureschneebehandlung der Lepra, die sich hier seit mehreren Jahren gut bewährt hat, sprechen sehr dafür, daß durch diese örtliche Behandlung zahlreiche Bazillen zerstört werden und Anlaß zu reichlicher Immunkörperbildung geben, welche dann ihrerseits eine wesentliche Besserung des Allgemeinzustandes bewirken. Auch über die Immunbehandlung sind ausgedehnte experimentelle Untersuchungen unbedingt notwendig.

Eine Anzahl von neueren Mitteln zur äußerlichen Behandlung haben sich hier recht gut bewährt, um die Geschwüre zur Heilung zu bringen, die sonst jahrelang unverändert bleiben. Ich denke besonders an Trypaflavinpulver und Desitinsalbe, und vor allem an das Rivanolpuder, das ich erst vor kurzem zu Versuchszwecken erhielt. Mit diesem letzteren Pulver heilen die alten Leprageschwüre in wenigen Tagen, und es hat sich daher bei Pflegern und Kranken einen außerordentlichen Ruf gewonnen. Auch diese Erfahrungen zeigen wieder, wie leicht die Krankheit anzugreifen und durch die geeigneten Mittel zu beinflussen ist.

Die Behandlung der örtlichen Erscheinungen, besonders der offenen Geschwüre, hat, wie ich schon angedeutet habe, bei der Lepra eine ganz besondere Bedeutung. Einmal sondern die Geschwüre unendliche Mengen von Bazillen ab und bilden so eine der Hauptansteckungsquellen, gegen die man sich schützen muß und kann. Andererseits bieten die Geschwüre die ständige Eintrittspforte für Sekundärinfektionen mit Eiter und Fäulniserregern, die den Körper mit ihren Giftstoffen überschwemmen und da-

Digitized by Google

durch seine Widerstandskraft in besonderem Maße schwächen, so daß er den Leprabazillen nicht genügend Abwehrkräfte entgegensetzen kann, und darum auch die Heilmittel zur Leprabehandlung erfolglos bleiben, soweit sie sich auf die Mitwirkung der Körperkräfte stützen.

Die Verbesserung der Mittel zur örtlichen Behandlung verdient die größte Beachtung, genau wie alle anderen Mittel, die dazu beitragen, die Körperkräfte und die Gemütsstimmung der Kranken zu heben und ihr Heilungsvermögen und ihren Heilungswillen zu steigern.

Mit den großen Fortschritten, die in der Behandlung der Lepra erzielt sind, muß die Gesellschaft und die Wissenschaft über kurz oder lang ihr genaues Verhalten gegenüber der Lepra nachprüfen und auf neue Grundlagen stellen.

Das alte Verfahren der Zwangsabsonderung war von mittelalterlicher Grausamkeit und wohl hauptsächlich von Furcht und Abscheu eingegeben. Unseren heutigen Anschauungen entspricht es nicht mehr, und selbst wenn es größere Vorteile verspräche, läßt es sich auf die Dauer wohl kaum aufrecht erhalten, da wir es ja auch bei anderen viel gefährlicheren Krankheiten nicht anwenden können. Es entspricht mehr ästhetisch-charitativen Gefühlen, als klaren wissenschaftlich-epidemiologischen Erfahrungen. Hier und da wird ja freilich die Zwangsmaßnahme den Kranken etwas schmackhafter gemacht, da viele Anstalten über reiche Mittel verfügen und den Kranken ein recht behagliches Dasein bieten, über das sie doch den Verlust der Freiheit nie vergessen.

Da einmal die Heilbarkeit der Lepra erkannt ist, müssen sich in Zukunft alle Bekämpfungs- und Abwehrmaßregeln ganz zielbewußt auf die Behandlung und Heilung der Krankheit richten. Das alte Lepraheim, das nur der Absonderung und Fürsorge diente, muß der reinen Heilanstalt, dem modernen Leprahospital weichen, das mit allen Hilfsmitteln ausgerüstet ist und insbesondere über einen sachkundigen Stab von Ärzten verfügt, die sich neben der Behandlung und Heilung der Kranken die weitere Erforschung der Krankheit zur Aufgabe machen können und müssen. Nur ausnahmsweise bleiben die schweren, vorgeschrittenen und verstümmelten Kranken und solche, die eine Gefahr für die Gesellschaft bilden, weil sie sich nicht behandeln lassen wollen oder können, in besonderen Zwangsabteilungen untergebracht. Vor allem in den noch nicht voll entwickelten Ländern, in denen eine ausreichende ärztliche Behandlung schwierig ist oder überhaupt noch fehlt, wird man wohl noch weiter solche Sammelstellen gebrauchen, in denen die vernachlässigten Fälle von der Straße zwangsmäßig eingeschlossen werden können.

Alle anderen haben Recht auf Behandlung und Heilung, um später wieder in die menschliche Gesellschaft, in ihren Beruf und ihre Familie zurückzukehren. Vielleicht kann man bei frisch festgestellten Erkrankungen von Fall zu Fall, nach dem Ermessen der Gesundheitsbehörden, die zeitweilige Zwangsaufnahme in ein Leprahospital auf Grund besonderer Verfügung anordnen und durchführen, wenn sie zum eigenen Vorteil der Kranken zu Heilzwecken geboten ist. Das Leprahospital hat dann eine ähnliche Aufgabe, wie etwa die Lungensanatorien für beginnende Tuberkulosefälle, in denen die Gesellschaft dem heilbaren Kranken zur Hilfe kommt, wenn seine eigenen wirtschaftlichen Kräfte

Digitized by Google

nicht ausreichen, um seine Behandlung und Heilung sicherzustellen. Sobald solche Kranke so weit gebessert sind, daß ihre offenen Erscheinungen abgeheilt sind und sie sonst genügende Gewähr bieten, dann ist die Zwangsabsonderung nicht mehr gerechtfertigt, sondern es genügt die ambulante Behandlung mit regelmäßiger Nachuntersuchung durch die Gesundheitsbehörden.

Mit der ausreichenden Behandlung der Lepra werden die veralteten und vernachlässigten Fälle bald sehr selten werden, ebenso wie das bei der Syphilis der Fall war, nachdem man das Salvarsan entdeckt hatte. In zivilisierten Ländern wird dann die Krankheit sehr bald so eingeschränkt werden können, daß sie dem Seuchendienst keine besonders großen Aufgaben mehr stellt. Aus inneren Gründen muß sie immer mehr schwinden, wie wir ja auch jetzt sehen, daß sie überall da sich zurückzieht, wo gesundheitliche Zustände geschaffen sind, die den Kenntnissen und Forderungen unserer Zeit entsprechen.

Zusammenfassung

Die Chaulmoograbehandlung der Lepra hat sich weiter gut bewährt, und es sind mit den immer mehr verbesserten Präparaten, besonders dem Antileprol, große Fortschritte gemacht, die in vielen Fällen bei rechtzeitiger Anwendung eine Heilung ermöglichen, mindestens in dem Sinne, daß die Kranken von auffälligen und ansteckenden Erscheinungen befreit werden.

Auch für andere Heilmittel ist die Lepra gut zugänglich, insbesondere hat die Goldbehandlung mit Krysolgan eine spezifische Heilwirkung auf das Auge gezeigt.

Weitere groß angelegte Versuche über die Leprabehandlung sind notwendig, um eine schnellere und gründlichere Heilung zu ermöglichen. Diese Versuche können sehr erleichtert werden, wenn man ein geeignetes Versuchstier findet.

Zur Zeit wird der volle Erfolg der Behandlung meist dadurch beeinträchtigt, daß die Fälle zu spät zur Behandlung kommen. Die Verfahren zum frühzeitigen Nachweis der Lepra bedürfen dringend der Verbesserung.

Mit den Fortschritten der Behandlung entsprechen die alten Lepraasyle nicht mehr den Anforderungen der Zeit. An ihre Stelle treten die mit allen Hilfsmitteln der Wissenschaft und der Forschung ausgerüsteten Leprahospitäler, deren ausgesprochener Zweck die Heilung der Kranken ist.

Behandlung und Heilung der Krankheit bilden schon jetzt die einzige wissenschaftliche Grundlage für jede zielbewußte Leprabekämpfung.

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Zeitschrift für Urologie

1927, Bd. 21, H. 11

Ein Fall von akzessorischer Niere, von S. Maximovitsch, Chir. Hospital-Kl. Leningrad. S. 801.

Harnleiterzystoskop ohne Albarranschen Hebel, insbesondere für Blasen kleinen Fassungsvermögens, von O. A. Schwarz-Berlin. S. 803.

Über prolongierte Durstkuren, von E. Brack-Hamburg. S. 805. Prolongierte Durstkuren bringen dem Pat. zwar große Anforderungen, aber nicht selten schnelle Erleichterung von seinen Beschwerden. Je älter der Krankheitsprozeß, um so schwieriger und anstrengender wird eine Wasserentziehungskur, hat aber den großen Vorteil, den Blutdruck herabzusetzen.

Eine Farbfilter-Untersuchungsbrille, von E. R. W. Frank-Berlin. S. 815. Brillen mit zusammengekitteten Farbfiltergläsern, welche nach wissenschaftlicher Berechnung und auf Grund spektroskopischer Messungen das überdeckende grellrote und grellgelbe Licht durch Filtration zum Verschwinden bringen.

Zur Frage der Pyeloplastik, von R. Oppenheimer, Krkhs. Rotes Kreuz, Frankfurt a. M. S. 817.

Die zystoskopischen Befunde bei Nervenkrankheiten mit besonderer Berücksichtigung des Sphinkterphänomens (Schramm), von H. Natanson, Urol. Polikl. Berlin. S. 821. Die von Schramm gemachte Entdeckung, daß bei Rückenmarksaffektionen verschiedener Art bei Blasenstörungen eine Erschlaffung des Sphinkters (Offenbleiben des Sphincter vesicae) und das Sichtbarwerden des Kollikulus eintritt, wobei ihm ein besonders leichtes Hineingleiten des Instrumentes in die Blase auffällt, hat allerlei kritische Bemerkungen veranlaßt und in jedem positiven Falle eine eingehende Nervenuntersuchung gefordert. Nach den Erfahrungen des Verf. ist es sicher, daß das Phänomen bei Rückenmarksgesunden, bei Neurasthenikern vorkommt, aber besonders bei Tabes und bei Enurese fast regelmäßig ist, und daß das Kollikulusphänomen der erste objektive Hinweis auf eine bestehende Rückenmarkskrankheit ist. Wir haben keine Berechtigung, dem Phänomen die praktische Bedeutung abzusprechen, dagegen dürfen wir ihm nicht einen entscheidenden diagnostischen und prognostischen Wert zumessen. Ein Zustandekommen dieser Erscheinung einwandfrei zu analysieren, ist vorläufig noch unmöglich. Die Urteile darüber sind sehr verschieden und widersprechend.

Die Behandlung der tuberkulösen Zystitis mit Afenil, von A. Cassuto, Klin.-Chir. Univ. Rom. S. 834. Eingehende Empfehlung von Afenildoppelverbindung von Chlorkalzium und Harnstoff zur Behandlung der tuberkulösen Zystitis. Die Einverleibung geschieht auf intravenösem Wege.

Eine sehr seltene Ursache von Harninkontinenz bei einer Frau. Wiederherstellung des Blasenhalses und der Harnröhre. Heilung, von C. Bruni, Spedale Incurabili Neapel. S. 836. Komplette Harninkontinenz nach Koitus in der Harnröhre. Verf. gibt die genaue Technik seiner Operation an, mit der er den Fall zur Heilung brachte.

Zur Operation doppelseitiger Nieren- und Ureterensteine, von H. Janke-Berlin. S. 838. Wenn es gelingen sollte, die Rezidive zu verhindern und der steinbildende Katarrh der Niere zur Abheilung gebracht wird — was der gemeinsamen Arbeit von Urologen und Stoffwechselpathologen vorbehalten ist —, dann sind die operativen Resultate bei der doppelseitigen Steinerkrankung nicht ungünstig.

W. Chrzelitzer-Waldenburg i. Schl.

Digitized by Google

Archives of Dermatology and Syphilology

1927, Bd. 16, Nr. 6

The American Origin of Syphilis, with Citations from Early Spanish Authors Collected by Dr. Montejo y Robledo (Der amerikanische Ursprung der Syphilis, mit Zitaten von frühen spanischen Schriftstellern, gesammelt von Dr. Montejo y Robledo), von H. U. Williams, J. P. Rice-Buffalo und J. R. Lacayo-Granada. S. 683. Verf. führt den spanischen Arzt Montejo y Robledo an, der 1881 in einem Vortrag in Madrid sich für den amerikanischen Ursprung der Syphilis aussprach. Zur Bestätigung seiner Annahme führte Montejo Autoren an, die zur Zeit des Columbus gelebt haben, wie Gonzalo Fernandez Oviedo y Valdez, Las Casas, Sahagun und Ruy Diaz de Isla. Diese geben übereinstimmend an, daß sich erst nach der Reise des Columbus die Syphilis in Spanien und von dort aus weiter nach Frankreich und Italien ausgebreitet habe.

The Use of Tetraiodomethylenamine in Flexible Collodion in the Treatment of Dermatophytosis (Die Anwendung von Tetrajodhexamethylenamin in weichem Kollodium zur Behandlung von Pilzerkrankungen der Haut), von H. Sharlit und W. J. Highman-New York. S. 697. Die Verbindung Tetrajodhexamethylenamin ist der Jodtinktur überlegen, da sie das Jod allmählich abspaltet und so die Hautreizung vermieden wird. Allerdings kann man bei tiefer Pilzerkrankung Kollodium nicht empfehlen, weil durch die abschließende Schicht dann Schmerz und Schwellung hervorgerufen werden. Bei oberflächlicher Pilzerkrankung schwindet durch diese saubere Therapie das Jucken sofort. Rückfälle waren häufig.

Excretion of Sugar in Sweat: Its Relationship to Eczema (Zuckerausscheidung im Schweiß: ihre Beziehung zum Ekzem), von B. Usher und I. M. Rabinowitsch-Montreal. S. 706. Nach den Versuchen der Verff. war die Zuckerausscheidung im Schweiß bei Ekzemkranken vermehrt, während ihre Toleranz für Zucker herabgesetzt war. Ganz offenbar stehen Ekzem und Zuckerausscheidung im Schweiß in enger Beziehung, so daß therapeutisch eine Herabsetzung der Zuckerernährung gefordert werden muß.

Keratoderma Blennorrhagicum: Critical Review with a Report of a Case (Keratoderma blennorrhagicum: Kritischer Überblick mit Bericht eines Falles), von A. Rostenberg und A. Silver-New York. S. 741. Genaue Schilderung eines typischen Falles. Das Keratoderma blennorrhagicum ist keine echte Keratosis, sondern ein entzündlicher Prozeß. Dasselbe Krankheitsbild bietet manchmal eine Psoriasis mit Gelenkerkrankung und Harnröhrenkatarrh. Verf. schlägt vor, als treffendste Bezeichnung des Krankheitsbildes „Dermatitis rupioides arthropatica". L. Mühlpfordt-Allenstein.

Fungi and Fungous Diseases (Pilze und Pilzerkrankungen), von A. Castellani-New Orleans. S. 714. Als Schluß seiner großangelegten Arbeit beschreibt Verf. kurz die Klasse der Phykomyzeten, insbesondere die Familie der Mucoraceae mit folgenden pathogenen Arten: Mucor Micheli 1729, Rhizomucor Lucet-Constantin 1900, Rhizopus Ehrenberg 1820, Lichtheimia Vuillemin 1904. Ein Schema zur Klassifizierung filamentöser Pilze wird jedem Mykologen willkommen sein. Allgemeine Bemerkungen über biologische Eigenschaften der Pilze, Agglutinine, Toxine, Vakzinen und biochemische Umsetzungen, die durch Pilze hervorgerufen werden. Ein weiteres ausführliches Kapitel ist der Frage der Symbiose gewidmet; es ist wie das folgende, das die Castellanische Methode der Bestimmung verschiedener Zuckerarten mittels bestimmter Pilzstämme beschreibt, von speziellem Interesse nur für den Mykologen, so daß Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen. Es soll hier nur erwähnt werden, daß mittels dieses Verfahrens auch mehrere Kohlehydrate in ein und demselben Urin z. B. identifiziert werden können, wobei das Prinzip der Versuchsanordnung etwa dem des Castellanischen Absättigungsversuches entspricht. Mehrere einschlägige Krankenberichte sowie Tabellen zur Gärfähigkeit der verschiedenen Arten. Verf. empfiehlt als Nährboden zur Weiterzüchtung der zu diesen Versuchen verwandten Monilia-Arten leicht sauren Dextroseagar; monatliche Überimpfung, von Zeit zu Zeit Prüfung auf Reinkulturen.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Digitized by Google

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie

1927, Bd. 8, Nr. 11

Psoriasis et tuberculose (Psoriasis und Tuberkulose), von J. Nicolas und F. Lebeuf. S. 601. Untersuchungen an 54 Psoriatikern auf Tuberkulose. Bei einem Drittel der Fälle waren klinische Anzeichen für aktive oder latente Tuberkulose nachzuweisen bzw. fand sich Tuberkulose in der Familienanamnese. Die Serodiagnose (nach Arloing und Courmont) fiel bei 53 Psoriatikern positiv aus; die Komplementablenkung mit dem Besredkaschen Antigen nach der Calmette-Massolschen Methode war bei 32 Fällen positiv. Das einzige negative serodiagnostische Ergebnis wurde bei einem aktiv tuberkulösen Psoriatiker (Bazillen im Auswurf) beobachtet. Die positive Arloing-Courmontsche Serodiagnose besagt übrigens nur, daß der Betreffende einmal eine Tuberkulose, sei es auch im Kindesalter, durchgemacht hat. Bei zwei Kranken (unregelmäßig behandelte Lues bzw. kongenitale Lues) war die WR positiv. Wenn den serologischen Ergebnissen eine Bedeutung zugesprochen werden könnte, so wäre die Hypothese, daß die Tuberkulose in der Ätiologie der Psoriasis eine Rolle spiele, nicht von der Hand zu weisen.

Aplasie rénale gommeuse hérédo-syphilitique tardive (Spätkongenitalsyphilitische gummöse Aplasie der Niere), von L. Chatellier und C. Laurentier, Derm. Univ.-Kl. Toulouse. S. 608. Ein 17jähr. kongenitalsyphilitischer Pat., der 3 Jahre zuvor antiluisch behandelt wurde, erkrankt plötzlich. Es besteht völlige Appetitlosigkeit, Übelkeit, häufiges Erbrechen und Ödem der unteren Extremitäten. 9,9% Albumen im Harn. Nach anfänglicher Besserung durch Arsenbehandlung kommt der Kranke unter den typischen Erscheinungen einer Urämie ad exitum. Bei der Autopsie findet sich links eine normal entwickelte Niere; typische chronische Nephritis. Die rechte Niere ist nur 20 g schwer. Nach Abzug der Nierenkapsel finden sich auf der Oberfläche der rechten Niere zahlreiche kleine Knötchen. Nach Längsinzision erkennt man im mittleren Teil der Niere eine feste gelbliche käsige Masse. Histologisch handelt es sich um Gummen. Ausführliche Schilderung der Klinik, pathologischen Anatomie, Pathogenese und Diagnose ist im Original nachzulesen. Die Prognose der kongenitalsyphilitischen Nierenerkrankung ist sehr ernst. Im vorliegenden Falle hat die antisyphilitische Behandlung völlig versagt; von Legrain wurde allerdings ein Fall eines 15jähr. Knaben beschrieben, der durch Jodkali und Hg sich besserte. Die Therapie muß nicht nur antiluisch sein, sondern soll selbstverständlich auch diätetisch (laktovegetabile Kost usw.) eingestellt sein. Die Aplasie der Niere wird auf embryonale Infektion zurückgeführt.

Mycose humaine due à un champignon du genre „Hormodendron": „H. Algeriensis nov. sp." (Durch einen Pilz aus der Gruppe „Hormodendron": „H. Algeriensis nov. sp." hervorgerufene menschliche Mykosis), von J. Montpellier und A. Catanei-Algier. S. 626. Bei einem 60jähr. Indochinesen bestehen seit 10 Jahren jeglicher Therapie trotzende Veränderungen an der rechten unteren Extremität. Das rechte Bein und der rechte Fuß zeigt sklerotische, narbige und atrophische Partien; an anderen Stellen wieder ist die Haut weiß und pigmentiert. Außerdem sind krustös-ulzeröse, teilweise rupiaartige Veränderungen vorhanden. Etwa 12 cm oberhalb des rechten Kniegelenkes befindet sich im Quadrizeps ein deutlich fluktuierendes mandarinengroßes Gumma. WR positiv. Auf Arsenbehandlung gehen die gummösen Veränderungen gut zurück. Nach 2 Monaten Rezidiv. Nach Injektionen von Kulturfiltraten des isolierten Pilzes Besserung. Histologisch handelt es sich um einen sporotrichoiden Prozeß. Kulturell ließ sich ein Pilz isolieren, der in die Gruppe „Hormodendron" einzureihen ist und als „Hormodendron algeriensis" bezeichnet wurde. Die bräunlichen, etwa 4 μ großen Myzelien sind septiert und haben eine doppeltkonturierte Membran. Es bestehen zahlreiche Anastomosen. Am Ende der Pilzketten finden sich zahlreiche Sporen. Überimpfung auf Kaninchen ergab einen Abszeß, in dem der Pilz nachzuweisen war. Überimpfung auf eine Maus war erfolglos. Das Serum des Kranken zeigte keine agglutinierenden Eigenschaften.

A. Devergie comme le premier auteur de „cutis verticis gyrata" (Devergie hat zuerst die „Cutis verticis gyrata" beschrieben), von G. Mestchersky, Derm. Univ.-Kl. Moskau. S. 636. Mestchersky führt eine Beschreibung Devergies aus dem Jahre 1854 (Traité pratique des maladies de la peau, S. 534) über das Krankheitsbild der „Cutis verticis gyrata" an.

A. Holländer-Bielefeld.

Digitized by Google

Russkij Westnik Dermatologii

1927, Nr. 10

Chronisch ungenügender Zustand der Schilddrüse bei Erwachsenen, von A. Pedenko †. Abschluß einer sich über mehrere Nummern der Zeitschrift hinziehenden Monographie des im Jahre 1922 verstorbenen Prof. an der inneren Klinik zu Petersburg Pedenko über die Klinik des Myxödems, Hyperthyreoidismus, Dysthyreoidismus, der kretinartigen Degeneration und dem thyreogenen Infantilismus. Sie bringt 17 eigene, im Verlaufe von 13 Jahren gesammelte, peinlich genau untersuchte und in ihrer Entwicklung verfolgte Beobachtungen. Der Arbeit ist ein Anhang von W. Iwanow über die charakteristischen Veränderungen der Haut beim atypischen tuberösen Myxödem nach Dösseker und bei Hautdysthyreose nach Bogroff-Krupnikoff beigefügt.

Über das Chrysarobin-Pseudoleukoderm und die Beziehungen des Chrysarobins zu einigen Depigmentationen von primärem und sekundärem Charakter, von D. Woronow. Im Gegensatz zu der allgemeinen Anschauung, daß das Leucoderma psoriaticum infolge Chrysarobin durch schnellere Abschilferung der gefärbten Hornschicht zustande kommt, überzeugte sich Verf. auf Grund histologischer Untersuchungen, daß der psoriatische Fleck unabhängig von der Schilferung, nicht durch Chrysarobin gefärbt und entzündet wird. Desgleichen nimmt der pseudoatrophische Rand um die Papeln wie die Flecke des Leucoderma psoriaticum nur schwach Chrysarobin an, und dasselbe sieht man auch in einem Teil der Fälle beim Leucoderma syphiliticum, wie gelegentlich beim Leukoderm nach Pityriasis versicolor, während Vitiligoflecke und der Naevus depigmentosus sich wie normale Haut dem Chrysarobin gegenüber verhalten. Verf. erklärt dieses durch den Umstand, daß die Hornschicht der depigmentierten Flecke der genannten Leukodermbildungen mit Chrysarobin keine Eiweißverbindung eingeht.

Zur Lehre von den generalisierten exfoliativen Erythrodermien, von S. Rosenthal. Auf Grund eines mehrere Jahre hindurch verfolgten Falles von leukämischer Erythrodermie kam Verf. zur Überzeugung, daß das Blutbild bei der leukämischen Erythrodermie im allgemeinen demjenigen bei der lymphatischen Leukämie entspricht, sich aber im Detail von demselben unterscheidet, daß aber der leukämischen Erythrodermie eine universelle Erkrankung aller lymphatischen Gewebe des Organismus nicht zukommt, wie das bei der gewöhnlichen Leukämie üblich ist. Die Tuberkulose als Ätiologie der Erythrodermia leucaemica verdient Beachtung.

Zur Lehre vom Ulcus vulvae acutum, von G. Umanski. In zwei derartigen Fällen werden in dem einen nur der Bac. crassus, in dem anderen außerdem noch pseudodiphtherische Stäbchen und Bac. fusiformis gefunden.

Zur lokalen Vakzinotherapie des Trippers, von M. Bragin. Injektionen von Vakzine und von Milch in die Haut und unter die Haut des Gliedes rufen Herd- und allgemeine Reaktionen und ein lokales Ödem hervor; besonders ist die lokale Vakzineanwendung angezeigt bei Periurethritis, Arthritis und Epididymitis sowie bei Kavernitis und bei Bubonen nach Ulcus molle.

Hypertrichosis, ein Symptom der angeborenen Syphilis, von E. Kistiakowsky. 20jähr. Student mit verschiedenen Zeichen von Lues congenita (Hutchinsonsche Zähne, hoher Gaumen, stark ausgebildete Tubenfront) und Hypertrichosis der Stirn.

Zur Frage der Behandlung des Trippers beim Weibe mit intravenösen Kollargolinjektionen, von A. Boguslawskaja. Die intravenösen 1%igen wässerigen Kollargolinjektionen, täglich oder über den andern Tag, zu 2.0—12,0 bei Erwachsenen und 0,5—4.5 bei Kindern kürzen bei gleichzeitiger lokaler Behandlung den Tripperprozeß ab.

Der Gehalt an anorganischem Phosphor im Blut bei Syphilis, von Leibfreid und Litwinenko. Bei frischer sekundärer Syphilis steigt der anorganische Phosphor bis zu 5 mg auf 100 ccm Blut.

Materialien zur Erforschung des Vorkommens von Syphilis in der Ukraine, von A. Fedorowsky. Es kamen unter der Bevölkerung der Ukraine Syphilitiker vor:

im Jahre	1912 . . .	41.3‰
„ „	1923/24 . . .	44.9‰
„ „	1924/25 . . .	46.2‰
„ „	1925/26 . . .	39,3‰.

Resultat der Untersuchung von Insassen des I. Charkower Nachtasyls in bezug auf ihr geschlechtliches Leben und das Vorkommen von venerischen Kranken, von A. Fedorowsky, E. Israileit und B. Fränkel. Die meisten der männlichen

Digitized by Google

Insassen, welche 90% aller Insassen ausmachten, waren Alkoholiker, die früh und intensiv geschlechtlichen Verkehr auszuüben begonnen hatten und von denen 10% Syphilis, 8% Tripper und 3% Ulcus molle hatten. Von den weiblichen Insassen waren die meisten Prostituierte und zu 63% venerisch krank.

Die venerischen Erkrankungen unter den Arbeitern der Metallbranche in Charkow, von L. Kunin. Es litten unter den Metallarbeitern der Stadt Charkow im Jahre 1924 2,3% an Syphilis, 2,9% an Tripper und 2,1% an Ulcus molle.

Tripper der kleinen Mädchen infolge der Lebensbedingungen, von Karyschewa und Karetzkaja. Unter den 45 tripperkranken kleinen Mädchen hatten sich 80% bei den Müttern bzw. Miteinwohnerinnen oder weiblichen Verwandten infiziert.

A. Jordan-Moskau.

Venerologia und Dermatologia

1927, Nr. 12

Zur Behandlung der Salvarsandermatitiden mit Natriumthiosulfat, von S. Bogdanow und Tereschkowitsch. In 6 Fällen (4 leichten und 2 schweren) wurde Natriumthiosulfat, fünfmal intravenös, einmal intramuskulär gegeben. Obgleich die letztere Anwendung schmerzlos vertragen wurde, kam es zur Entwicklung von Abszessen am Ort der Injektionen, was gegen diese Anwendung spricht. Bestätigung der Befunde anderer, daß eine in der ersten Entwicklung des Ausschlags ausgeführte Injektion die weitere Ausbildung desselben kupieren kann, während bei Injektion im späteren Stadium der Dermatitis der Verlauf derselben ein günstigerer wird. Endlich machen die Natriumthiosulfatinjektionen eine weitere NS-Anwendung bei schon bestehender Dermatitis möglich.

Ein Fall von vollkommener Verwachsung des weichen Gaumens mit der hinteren Pharynxwand, von M. Nikiforowa. 17jähr. Mädchen, krank seit dem achten Lebensjahre.

Zur sogenannten Kasuistik der Todesfälle nach Salvarsangebrauch, von Efron und S. Halperin. Kritik über den in Nr. 8 der Russkij Westnik Dermatologii, Jahrg. 1927 (Ref. Derm. W., Bd. 86, Nr. 2) beschriebenen Fall von Enzephalitis nach Anwendung des russischen Novosalvarsans.

Purpura annularis teleangiectodes Majochi und deren Beziehung zur Schambergschen Krankheit, von Astwazaturow und W. Kasakow. Auf Grund drei eigener Beobachtungen sehen die Verff. beide Krankheiten als identisch an.

Der Krebs in der Dermatologie, von M. Farber. Je höher die Industrie eines Landes steht, desto höher ist der Prozentsatz von Hautkrebsen. Bei Frauen werden mehr die Geschlechtsorgane, bei Männern mehr die Haut und Schleimhäute betroffen. Der Krebs der Haut tritt im Durchschnitt in höherem Lebensalter auf als der Krebs anderer Organe. Die Städter erkranken öfter als die Landbewohner an Hautkrebs.

Morphologische Veränderungen des Blutes beim Tripper unter dem Einfluß von einigen immunotherapeutischen Präparaten, von Marjassin und Petschersky. Intramuskuläre Injektionen von Gonokokkenvakzine, Eigenblut und Milch rufen meist morphologische Veränderungen des Blutes hervor, welche auf Reizzustände im ganzen leukopoetischen System hinweisen, und zwar werden in 75% zwei Phasen beobachtet. In der ersten kommt es zu einer Verminderung der Leukozytenzahl, in der zweiten zu einer Leukozytose; in den übrigen 25% kommt es nur zu einer Leukozytose.

Die Leukoplakie der Urethra, von Kabatschnik. Verf. stimmt Minét bei, daß eine oberflächliche Keratinisation der Urethra bei allen chronischen Urethritiden, eine tiefe Keratinisation nur äußerst selten zur Beobachtung kommt.

Hodenschmerz bei Erkrankung des S-Romanum, von S. Saks. Als Ursache ständiger Hodenschmerzen bei einem 54jähr. Manne erwies sich ein an der Übergangsstelle des S-Romanum in das Rektum gelegenes Karzinom.

Die Vernessche Reaktion und ihre diagnostische Bedeutung für die Syphilis, von Kljuchin. Die Vernessche Reaktion ist einfach und stimmt fast immer mit der WR überein, aber entspricht gerade dem klinischen Befunde weniger oft als die WR.

Zur Frage der experimentellen Syphilis des Nervensystems bei Kaninchen, von W. Bronstein. Die Versuche bestätigten die Ansicht von J. Finkelstein, daß ein dermatotroper Stamm gleichzeitig bei den einen Tieren Haut-, bei den anderen Haut- und Nervenerscheinungen hervorruft.

Digitized by Google

Die SGR im Provinzlaboratorium. von Malinowsky. Verf. empfiehlt die technisch einfachere SGR für die bescheiden ausgestatteten Laboratorien in der Provinz.

Untersuchungen der Angestellten eines Eisenbahnbezirks und ihrer Angehörigen durch ein venerologisches Dispansär, von L. Rishik. Es wurden untersucht 3756 Personen, von denen sich behaftet erwiesen:

mit Lues	99	Personen
„ Blennorrhoe . . .	14	„
„ Hautkrankheiten .	432	„

A. Jordan-Moskau.

Bücherbesprechungen

Urologische Diagnostik und Therapie, von H. Boeminghaus-Halle a. S. (Preis RM. 15.—, geb. 17.—. Verlag G. Fischer, Jena 1927.) Mit besonderem Gewinn liest man das Boeminghaussche Buch. Es vermittelt dem Leser, unterstützt durch 143, teils farbige Abbildungen und ausgezeichnete, prägnante Röntgenogramme, die Kenntnis der wichtigsten pathogenetischen Faktoren, soweit sie urologisch von Bedeutung sind, und schildert die wesentlichsten Krankheitssymptome. Besonders hervorzuheben ist bei der Darstellung der Untersuchungsmethoden neben dem Abschnitt über funktionelle Prüfung das Kapitel über die Röntgenuntersuchung. Therapeutisch ist — dem Rahmen des Buches entsprechend — alles fortgelassen, was in das Arbeitsbereich des Spezialisten gehört. So dient das Werk vor allem der Diagnostik. Klare Darstellung, Fülle des Materials erhöhen den Wert des Buches, das werdenden und fertigen Ärzten mit Erfolg ein Führer auf dem an den deutschen Universitäten so stiefmütterlich behandelten Gebiete der Urologie sein wird. Die Ausstattung des Werkes ist sehr gut.

E. Sklarz-Berlin.

Die Behandlung der Cystitis, Pyelitis und der Nierensteinerkrankung, von L. Casper-Berlin. Therapie in Einzeldarstellungen. (Preis kart. RM. 3.60. Verlag G. Thieme, Leipzig 1928.) Dieses 80 Seiten umfassende Büchlein kann als ein Führer durch das ganze therapeutische Arsenal der Zystitis, der Pyelitis und der Nierensteinerkrankungen angesehen werden. In übersichtlicher Anordnung, wobei durch einen verschieden großen Druck die Übersicht noch erleichtert wird, hat Verf. das so schwierige Gebiet, auch alle Kleinigkeiten und Technizismen berücksichtigend, abgehandelt. So ist dieses Büchlein nicht nur dem praktischen Arzte, sondern selbst dem Spezialisten zu empfehlen, da der Verf., auf eine langjährige Erfahrung zurückblickend, auch Methoden, die schon in Vergessenheit geraten waren, kritisch abhandelt.

A. Rosenburg-Mannheim.

Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten, von W. Frieboes-Rostock. (Liefg. 7. Preis RM. 10.—. Verlag F. C. W. Vogel, Leipzig 1927.) Die Besprechung der Pilzerkrankungen wird zu Ende geführt, und zwar werden Sporotrichose, Blastomykose, Aktinomykose bezüglich ihrer Diagnose und Behandlung besprochen, denen die parasitären Hauterkrankungen folgen. Ihrer praktisch großen Bedeutung entsprechend erfahren Skabies und ähnliche Milbenerkrankungen, sowie die verschiedenen Formen der Pedikulose eine eingehende Darstellung. Den zweiten Teil dieser Lieferung bildet die Darstellung der Tuberkulose der Haut und ihre Behandlung. Überall wird nur in der Praxis wirklich Bewährtes ausführlich besprochen und empfohlen. So gewinnt man mit der fortschreitenden Reihe der Lieferungen immer mehr den bereits zu Beginn erweckten Eindruck, daß Friboes der Dermatologie in dem vorliegenden Werk einen ganz besonders für den praktizierenden Dermatologen geschaffenen Lehrbuchatlas geschenkt hat, der, was man wohl schon jetzt sagen kann, in seiner klaren und übersichtlichen Anordnung des Stoffes einzig dasteht, da es kaum ein Werk gibt, daß beidem, dem Lehrbuch und dem Atlas, so gerecht wird, wie dieses.

E. Langer-Berlin.

Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten vom 18. Febr. 1927, von L. Schäfer und R. Lehmann. (Preis RM. 12.—. Verlag J. Bensheimer, Mannheim 1928.) Der Schäfer-Lehmannsche Kommentar zum neuen Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten dürfte alle Forderungen erfüllen, die für eine rasche zuverlässige und faßliche Orientierung gestellt werden können. Die Verff., mit dem Gesetz und seiner Entstehungsgeschichte besonders vertraut, bringen außer dem Gesetzeswortlaut

Digitized by Google

und den bisher erlassenen Ausführungsbestimmungen eine genaue Auslegung, unter eingehendem Hinweis auf die Abänderungen des bisher geltenden Rechts. Das Buch erfüllt den Zweck, den die Verff. ins Auge fassen: ein Behelf für die Praxis der Verwaltungsbehörden, Beratungsstellen, Gerichte und Ärzte zu sein. Mit Recht betonen die Verff., daß es bei diesem Gesetz wie bei keinem anderen darauf ankomme, in welchem Geiste es angewandt wird, und daß sich mehr als bei anderen Zweifel über die Auslegung in praxi ergeben können. Für jede Anregung und Mitteilung zur Berücksichtigung bei Neuauflagen sind die Verff. dankbar. F. Callomon-Dessau.

Dynamische Pathologie und Pharmakologie der Syphilis, von E. Goldberger. Mit einem Anhang: Die Malariatherapie der Syphilis, von K. v. Berde-Szeged. (Preis RM. 4.20, geb. 5.70. Verlag E. Haim & Co., Wien 1928.) Auf Grund der modernen Forschungsergebnisse gibt hier der Verf. in großzügiger Weise ein möglichst einheitliches Bild der Syphilis mit besonderer Berücksichtigung der biologischen Vorgänge. Nicht mit allen Anschauungen kann sich Ref. einverstanden erklären; das gilt vor allem für die Therapie und besonders für den therapeutischen Optimismus. Immerhin kann man sich auch hier seiner theoretischen Auffassung von der Wirksamkeit der therapeutischen Maßnahmen wesentlich anschließen. Zum Schluß wird die Malariatherapie eingehend besprochen. Die Monographie wird dem Leser — neben allgemeiner Orientierung — manche Anregung geben. A. Buschke-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Syphilis

e. Therapie

Pyrexia Induced by Intravenous Protein Therapy in General Paralysis (Fieberbehandlung der progressiven Paralyse durch intravenöse Proteinkörperinjektionen), von J. M. Mackenzie-Birmingham. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5422, S. 223.) Paralytiker wurden mit Serien von Injektionen von Typhus- und Paratyphus-A- und B-Bazillen teils subkutan, teils intravenös behandelt. Es handelt sich um eine Vakzine, in der ansteigende Dosen von 300—25000 Millionen Keime gegeben wurden. Die Resultate waren bei täglichen Injektionen, Schüttelfrösten und Fiebersteigerungen wie bei Malariatherapie, als deren Ersatz diese Behandlungsart gedacht ist. Es werden an kleinem Material erhebliche Besserungen des psychischen Befundes der Paralytiker mitgeteilt. Die WR war nur wenig und nicht regelmäßig gebessert.
W. Kirschbaum-Hamburg.

Pyrétothérapie réglée dans la paralysie générale par l'injection intraveineuse de vaccin antichancrelleux (Dosierbare Fiebertherapie der progressiven Paralyse durch intravenöse Injektion von Antischankervakzine), von Sicard, Haguenau u. Wallich. (Presse méd., 1927, Nr. 74, S. 1121.) Verff. haben mit einem fabrikmäßig hergestellten Präparat, das aus Streptobazillen gewonnen worden ist, durch intravenöse Injektion von $^1/_2$—5 ccm (1—$1^1/_2$ Milliarden Keime) regelmäßige Fiebersteigerungen (39—40°) bei bis zu 43 Injektionen erzielt. Ein Teil der Fälle wurde mit Arsenobenzolpräparaten nachbehandelt. Das behandelte Material, bei dem ohne Zahlenangaben über guten Erfolg berichtet wird, scheint sehr klein zu sein. Ein Interesse beansprucht die Arbeit im wesentlichen durch den offenbar regelmäßigen Eintritt hohen Fiebers nach jeder Injektion und die anscheinende Gefahrlosigkeit. W. Kirschbaum-Hamburg.

Die Behandlung der Tabes mit Berücksichtigung der Fiebertherapie, von R. Weichbrodt, Psych. Univ.-Kl. Frankfurt a. M. (Ther. d. Gegenw., 1927, H. 10, S. 442.) Bei der initialen Form, besonders wenn WR und Liquor o. B. sind, keine intensive antiluetische Therapie. Diese erst bei Progredienz. Die endolumbale Behandlung wird abgelehnt. Fieberbehandlung mit Malaria und Rekurrens: Inkubation 3—7 Tage, 4 Anfälle. Blut aus Schwanzvene infizierter Maus. Wegen besonders starker Krisen bei Rekurrensimpfung Behandlung nur stationär. Saprovitan- oder X_{10}-Impfung werden abgelehnt als oft gefährlich und wirkungslos. H. Colman-Berlin.

Die endolumbale Lufteinblasung als Hilfsmittel bei der spezifischen Tabesbehandlung, von S. Kisskóczy und A. Woldrich, II. Dtsch. Med. Univ.-Kl. Prag. (M. Kl., 1927, Nr. 42, S. 1608—1611.) Dem Übertritt von Stoffen aus dem Blut in den Liquor steht die Blut-Liquorschranke entgegen, deren Überwindung durch Erzeugung eines

Digitized by Google

künstlichen Reizzustandes an den Meningen bewirkt werden kann. Diesem Zwecke dient die endolumbale Lufteinblasung, welche eine aseptische Meningitis bewirkt. Den Patienten wird in mehreren Absätzen Liquor, im ganzen 20—30 ccm, abgelassen und Luft, im ganzen 15—25 ccm, eingeblasen, dann der Patient für 24 Stunden ruhig gelagert. Die Luft steigt entlang den Liquorräumen aufwärts bis in die Ventrikel, in denen sie allmählich resorbiert wird, jedoch noch nach 48 Stunden röntgenologisch nachweisbar ist. Eine Stunde nach der Lufteinblasung wird Neosalvarsan intravenös gegeben. Reizerscheinungen seitens der Meningen und Temperatursteigerungen machen sich einige Stunden nach der Einblasung bemerkbar. Das Verfahren wird nach dreitägigen Pausen, im ganzen 4—5mal wiederholt. In den so behandelten Fällen wurde günstige Beeinflussung der Krisen und der lanzinierenden Schmerzen, Besserung von Ataxien erzielt. Durch den gesetzten Reiz wird den im Körper gebildeten Schutzstoffen der erhöhte Übertritt gewährt, die Abtötung der vorhandenen Spirochäten durch den erhöhten Salvarsanübertritt gefördert und durch die in kurzen Pausen wiederholten Lumbalpunktionen das schädliche Agens entfernt. E. Levin-Berlin.

Ulcus molle, Venerisches Granulom

Sur la fixation du complément au cours de l'évolution du chancre mou (Über die Komplementbindung im Verlauf des weichen Schankers), von A. de Carvalho. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, H. 27, S. 1082.) Mit sehr sorgfältig hergestellten Antigenen unternommene größere Versuche ergaben bei 232 Seren von sicher Ulcus-molle-Kranken 94% negatives Resultat. H. Lippert-Köln.

Spezifische Vakzinebehandlung der venerischen Ulzera und ihrer Komplikationen (Vaccinoterapia specifica nell' ulcera venerea e nelle sue complicanze), von V. Barbaglia. (Studi Sassaresi, 1927, Ser. 2, Bd. 5, H. 3.) 11 selbst beobachtete Fälle, davon 6 mit Leistendrüsenaffektionen. Benutzt wurde das „Dmelcos"-Vakzin. Technik: i. v. Injektionen, beginnend mit 125—250 Millionen Keimen. Eventuelle Wiederholung der Injektion mit 225—350 Keimen. Stets sofortige Besserung und erheblich schnellere Heilung als gewöhnlich. Starke Schmerzlinderung bei den Bubonen. Bei mehreren Fällen Schüttelfröste mit hoher Temperatur, starke Kopfschmerzen. Bei alten, hinfälligen oder organgeschädigten Patienten Kontraindikation. Auffallend ist bei einem Fall die sofortige Besserung gleichzeitig bestehender Staphylomykosen. Es besteht also neben der spezifischen Wirkung noch eine starke unspezifische.

H. Colman-Berlin.

Etiology of Granuloma Inguinale (Ätiologie des Granuloma inguinale), von M. F. Campbell-New York. (Am. J. m. sc., 1927, Bd. 174, Nr. 5, S. 670—679.) Granuloma inguinale findet sich besonders bei Negern der Südstaaten. Trotz seines Sitzes an den Genitalien und deren Umgebung ist es keine Geschlechtskrankheit, wird auch nicht durch Geschlechtsverkehr übertragen. Die Ätiologie ist noch unklar; die von Donovan beschriebenen Zelleinschlüsse scheinen zwar zu der Krankheit in Beziehung zu stehen, doch ist ihre experimentelle Erzeugung durch sie nicht gelungen. Die intravenösen Einspritzungen von Tartarus stibiatus stellen eine spezifische Behandlung dar.

E. Levin-Berlin.

Blennorrhoe

a. Ätiologie

Beitrag zur Frage der Verwendbarkeit der Komplementbindungsreaktion bei Gonorrhoe, von E. Wreszynski. (M. Kl., 1927, Nr. 43, S. 1653—1655.) Für die Anstellung der Komplementbindungsreaktion bei Blennorrhoe ist die Verwendung eines aus mehreren Gonokokkenstämmen bestehenden Antigens erforderlich. Die positive Reaktion tritt im allgemeinen erst 3 Wochen nach der Infektion auf; sie ist viel häufiger bei mit Adnexerkrankungen komplizierten Fällen. Subakute und chronische Blennorrhoen zeigen einen größeren Prozentsatz positiver Reaktionen als akute. Nach Heilung der Blennorrhoe bleibt die Reaktion noch längere Zeit (vielleicht bis zu Jahren) positiv. In einem nicht geringen Teil der Fälle zeigen die Sera nach Lösung der Kontrollen nur noch eine geringe hauchige Trübung, die als ± bewertet werden muß und die sich auch in 20% bei Nichtblennorrhoikern fand, die also zunächst als verdächtig gelten kann, bis vielleicht der längere Verlauf der Krankheit ein positives Resultat gibt. Unspezifische Reaktionen bei Nichtblennorrhoikern sind anscheinend sehr selten; in einigen zunächst

Digitized by Google

so erscheinenden Fällen konnte dann doch noch voraufgegangene Blennorrhoe festgestellt werden. Da Vakzineeinverleibung auch positive Reaktionen geben kann, müssen die Untersuchungen vor Einleitung einer Vakzinebehandlung vorgenommen werden. Der Hauptwert der Untersuchung liegt in der Diagnose unklarer Gelenk-, Nebenhodenerkrankungen usw. ohne Gonokokkennachweis. E. Levin-Berlin.

Die Reaktion Bordet-Gengou als diagnostisches Mittel beim Tripper des Weibes, von Papitow. (J. z. Verv. d. Ärzte, 1927, Nr. 7/8.) Verf. hält die Bordet-Gengousche Reaktion für unbedingt spezifisch für die Blennorrhoe der Frauen, da sie bei gesunden nie positiv ausfällt. Besondere Bedeutung hat die Reaktion für die aszendierte Blennorrhoe. Notwendige Bedingung für ein sicheres Resultat bilden ein gut titriertes polyvalentes Antigen und eine gute Technik. Ein einmaliger negativer Ausfall der Reaktion ist natürlich nicht beweiskräftig für Abwesenheit von Gonokokken, deshalb mehrfache Wiederholungen erforderlich. A. Jordan-Moskau.

La réaction de précipitation dans les sérums antigonococciques (Die Präzipitationsreaktion im Antigonokokkenserum), von P. Dobray. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927. Bd. 97. Nr. 25, S. 679—681.) Bei der Präzipitation zwischen Antigen und Antigonokokkenserum handelt es sich um eine Antigen-Antikörperreaktion. Zu den vorliegenden Untersuchungen wurde ein Antigen aus Leberextrakt von Kaninchen gewonnen, die Einspritzungen von Gonokokkenkulturen erhalten hatten. Mit dem Serum von 100 Blennorrhoikern ergab sich in 90% eine positive Reaktion; ferner eine solche in 10% bei Nichttripperkranken. Die Spezifität der Reaktion ist also eine relative; trotzdem kann sie wegen ihrer Einfachheit und Schnelligkeit der Ausführung praktische Verwendung finden. Ihre Empfindlichkeit scheint der Menge der im Serum enthaltenen Antikörper zu entsprechen. E. Levin-Berlin.

La réaction de précipitation dans les sérums antigonococciques (Die Präzipitinreaktion im Antigonokokkenserum), von Dombray und Morel. (Presse méd., 1927, Nr. 79, S. 1190.) Verff. erhielten bei Prüfung dieser Reaktion bei Blennorrhoe sowie deren Komplikationen positive Resultate in 90% der Fälle. Nach Heilung der Krankheit wurde auch die Reaktion negativ. Ihre Spezifität wird ebenfalls mit 90% angegeben. Je älter die Krankheit, um so stärker der Ausfall der Reaktion.

D. Abel-Lörrach.

b. Pathologie und Klinik.

Augenblicklicher Stand der Tripperfrage, von Porudominskij. (Westnik Sowremennoi Medicini, 1927, Nr. 15—17.) Verf. gibt an, daß er 50 Fälle von Generalisierung des blennorrhoischen Prozesses gesehen hat, die ausging in 16 Fällen von der Samendrüse, in je 12 von der hinteren Harnröhre und von der Prostata, in 6 von einer gleichzeitigen Erkrankung der Prostata und der Samenbläschen, in 3 von einer Entzündung der Littréschen Drüsen und in einem vom Nebenhoden. A. Jordan-Moskau.

Gonorrhoeal Urethritis in Male Children. Report of Four Cases (Tripper bei Knaben. Bericht über 4 Fälle), von B. B. Sharp. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5430, S. 653.) 4 Knaben von 10, $5^1/_2$, 6 und 13 Jahren. Die Infektionen verliefen wie bei Erwachsenen, meist kompliziert. Behandlung wie üblich, Dauer 2—3 Monate. Infektion nicht sicher festzustellen. In allen Fällen lebten und schliefen die Kinder mit männlichen und weiblichen Erwachsenen zusammen. Bei allen war ein auffallend langes Präputium bemerkenswert. Bei Knaben ist im Gegensatz zu Mädchen zur Infektion meist direkter Kontakt notwendig. H. Colman-Berlin.

Formes cliniques et traitement des arthrites gonococciques (Klinische Formen und Behandlung der gonorrhoischen Gelenkentzündungen), von L. Plisson. (Progr. méd., 1927, Nr. 40, S. 1543—1551.) Nichts Neues. E. Levin-Berlin.

Beitrag zur Arthritis gonorrhoica, von M. Pauschardt, Derm. Abt. Rud.-Virch.-Krhs. Berlin. (Zschr. f. ärztl. Fortb., 1927, Nr. 16, S. 517.) Von Herbst 1925 bis Herbst 1926 wurde von 2224 Neuaufnahmen 640 mal Tripper festgestellt, unter diesen 32 Männer und 10 Frauen mit Arthritiden. Die Blennorrhoiker mit Arthralgien, Myositis, Tendovaginitis usw. sind dabei nicht berücksichtigt. Unter den 42 obengenannten Fällen waren 22 mal Kniegelenk, 10 mal Sprung-, 7 mal Hand-, 3 mal Schulter-, 2 mal Ellenbogen-, 6 mal kleine, 2 mal Kiefer-, je einmal Hüft- und Atlantookzipitalgelenke befallen. Als besonders interessant 2 Fälle: 1. 24jähr. Pat., der 4 Wochen nach der Gonokokkeninfektion (Go. ant. et post. peracuta) an Arthritis atlanto-occipitalis und des linken Kiefers erkrankte. Schwerer Zustand, Fieber, hochgradiger Schmerz, Bewegungs- und Kaustörungen. Therapie: Hitze, Ruhe. Nach einigen Wochen Heilung

Digitized by Google

ohne pathologischen Röntgenbefund. 2. Arthritis des linken Hüftgelenkes 3 Wochen post inf. Schwellung des Oberschenkels, Adduktion und Innenrotation. Auf Gono-Yatrenbehandlung keine Besserung, sondern erst durch Gipsverband und später medikomechanische Übungen. Keine anatomische und motorische Restitutio ad integrum, die in den meisten anderen Fällen erzielt wurde. Im allgemeinen erfolgreiche Behandlung mit Arthigon, Ruhigstellung, Hitze. H. Colman-Berlin.

Gonococcémie à localisations multiples, articulaires, cardiaques, méningées et cutanées suivie de guérison (Gonokokkensepsis mit multipler Lokalisation an Gelenken, Herz, Meningen und Haut mit Übergang in Heilung), von H. Schaeffer und P. Baron. (Paris méd., 1927, Nr. 31, S. 93—96.) Die Erscheinungen traten bei einer jungen, seit mehreren Monaten an akutem Tripper leidenden Frau auf. An der Haut kam es zur Bildung von Pyodermien mit hämorrhagischem Charakter; in den Pusteln fanden sich Gonokokken in Reinkultur. Gonokokkenvakzine und Milcheinspritzungen schienen keinen besonderen Einfluß auszuüben. E. Levin-Berlin.

Trachome, blennorrhée et „inclusions" (Trachom, Blennorrhoe und „Einschlüsse"), von A. Cange. (Gaz. des hôp., 1927, Nr. 65, S. 1073—1082.) Zusammenfassender Bericht über die Literatur der Einschlußkörperchen, ihre Genese, ätiologische Bedeutung für das Trachom, Beziehungen zum Gonokokkus. Die Frage ist noch nach keiner Richtung hin geklärt. E. Levin-Berlin.

c. Therapie

Mangel und Fortschritte der Gonorrhoebehandlung, von Hagen, Hautkl. Städt. Krank.-Anst. Dortmund. (D. m. W., 1927, Nr. 44, S. 1856.) Verf. führt den bedeutenden Unterschied, der zwischen dem Rückgang von Ulcus molle und frischer Lues einerseits und frischer Blennorrhoe andererseits besteht, auf den mangelhaften Behandlungserfolg bei letzterer Erkrankung zurück. Einen erheblichen Fortschritt auf dem Gebiete der Blennorrhoebehandlung bedeutet die Einführung des Targesins, dessen Reizlosigkeit und dadurch keineswegs beeinträchtigte Wirkung auf die Gonokokken von keinem anderen Silberpräparat erreicht wird. Targesin erwies sich in über 350 Fällen als gut verträglich und wirksam in allen Stadien der Blennorrhoe bei Männern, Frauen und Kindern. Es verhütet das Auftreten von Komplikationen und verkürzt so den Verlauf der Blennorrhoe. Die akute Blennorrhoe heilt außerdem unter Targesin schneller ab als sonst. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Abortivbehandlung der männlichen Gonorrhoe. Kritische Bemerkungen zur Arbeit von Dr. Lippmann in Nr. 31 dieser Wochenschrift, von J. Cohn-Berlin. (M. Kl., 1927, Nr. 41, S. 1576.) Bei der Abortivbehandlung ist daran festzuhalten, daß die ersten subjektiven Symptome nicht länger als 24 Stunden zurückliegen dürfen; die Inkubationsdauer spielt keine so große Rolle, soll aber nicht mehr als 8 Tage betragen. Das von Lippmann empfohlene Arg. nitr. erscheint als das am wenigsten geeignete Mittel; am besten ist immer noch 4%iges Protargol. Zur Beurteilung wirklichen Gelingens der Abortivkur ist ausreichende Beobachtung und Provokation erforderlich. E. Levin-Berlin.

Schlußwort auf die „Kritischen Bemerkungen", von Lippmann-Charlottenburg. (M. Kl., 1927, Nr. 41, S. 1576.) Inkubation und Reaktion sind in den einzelnen Fällen so verschieden, daß schematische Fixierung eines Termins für die Abortivbehandlung geeignete Fälle von dieser ausschließen würde. Die schwachen Arg.-nitr.-Irrigationen reizen weniger als 4%iges Protargol und geben gute Resultate. E. Levin-Berlin.

Intrakutane Impfung mit lebenden Gonokokken, von M. Hesse und M. E. Obermayer, Derm. Kl. Graz. (W. kl. W., 1927, Nr. 19, S. 613.) Intrakutane Impfungen mit Gonokokkeneiter lassen Abszesse entstehen, die nach wenigen Wochen abheilen. Ein therapeutischer Erfolg war mit diesen Impfungen nicht zu erreichen, doch schien es, als wenn durch sie Rezidive oder Neuinfektionen vermieden würden. Die Intensität der Reaktion nimmt bei aufeinanderfolgenden Impfungen ab. F. Rosenthal-Berlin.

„Transargan" und die „Tiefenwirkung" in der Gonorrhoetherapie, von U. Hintzelmann und J. Zeltner, Pharm. Univ.-Inst. Berlin. (Kl. W., 1927, Nr. 32, S. 1520.) Unter Tiefenwirkung verstehen die Verff. bei einem Antiblennorrhoikum das Eindringen des Silbers in die Tiefe des Gewebes. Für Transargan ist dies nachweisbar und gezeigt worden. Der richtige Aufschluß über die Tiefenwirkung kann nur mikroskopisch erbracht werden. Es dient dazu am besten die von Hintzelmann in der Arbeit kurz angegebene Methodik. E. Langer-Berlin.

Digitized by Google

Le vaccin dans le traitement de l'uréthrite gonococcique aiguë (Die Vakzine bei der Behandlung des akuten Trippers), von A. Demonchy und J. Lançon. (Prog. méd., 1927, Nr. 34, S. 1293—1301.) Die Behandlung des akuten Trippers mit intramuskulären Vakzineeinspritzungen in steigender Dosis von $^1/_2$, $^3/_4$, 1, $1\,^1/_2$ eventuell 2 ccm, im ganzen achtmal in zweitägigen Pausen, gab sehr gute Resultate. Während dieser Periode keine örtliche Behandlung, erst nach ihrem Abschluß tägliche Spülungen erst der Anterior, dann auch der Posterior. Erstmalig Erkrankte heilten zum allergrößten Teil glatt ohne Reaktion aus, nur vereinzelt Prostatitis. Bei mehrmalig Erkrankten trat die Klärung des Urins noch schneller, meist schon während der Vakzinebehandlung ein; die Zahl der erforderlichen Spülungen war eine geringere. Doch war am Ende der Vakzinebehandlung meist noch gonokokkenhaltiges Sekret vorhanden, das aber auf die Spülungen schnell schwand. Erst Spülungen und dann Vakzine zu verabfolgen, gibt keine besseren Erfolge, steigert die Gefahr des Eintretens von Komplikationen; die gleichzeitige Anwendung beider Methoden verschlechtert die Erfolge und ist zu widerraten. Die subjektiven Beschwerden gehen bei der Behandlung schnell zurück.

E. Levin-Berlin.

The Employment of „Polar-Body" Developing Strains of the Gonococcus in Treatment of Gonococcal Infection (Die Verwendung der die Polkörperchen entwickelnden Gonokokkenstämme zur Behandlung der Gonokokkeninfektion), von E. C. Lambkin und L. Dimond. (Brit. m. J., 1927, Nr. 3476, S. 302.) Fortschritte in der Tripperbehandlung sind dadurch zu erwarten, daß man den Kranken in die besten biochemischen und kolloidchemischen Bedingungen zur Abwehr der angreifenden Mikroorganismen versetzt. In praxi verwendeten Verff. bei ihren therapeutischen Bestrebungen ausgiebige Irrigationen mit Kali permanganicum (1 : 20000), welche der Pat. selbst auszuführen lernen muß, schon im akuten Stadium der Erkrankung. Um die günstigste p_H-Konzentration des Urins, welche sich zwischen 7,2 und 7,4 befindet, zu erwirken, wurde Di-Natrium-Monohydrogeniumphosphat in enormen Dosen (bis zu etwa 15 g) viermal täglich per os gegeben. Der Urin wurde dabei nach der einfachen Methode mit Zusetzen von 1 Tropfen Phenolrotlösung zu 1 ccm Urin, was eine rosarote Färbung ergeben muß, geprüft. Als das eigentliche Gonokokkenantigen sehen Verff. die Polkörperchen bzw. deren Produkte an. Mit diesen Polkörperchen, deren Gewinnung und Verarbeitung eingehend dargelegt wird, stellten sie zur intraurethralen Verwendung eine Mischung mit 5%igem Taurocholnatrium (Fairchild) her, wobei 15 ccm einem Gehalt von 500000 Millionen Gonokokken entspricht. Diese Mischung wird mit 1%igem Nabelschnurmuzin auf 100 ccm aufgefüllt, was für 5 intraurethrale Injektionen genügt. In geringerer Konzentration wird dieses Endotoxin auch parenteral (intradermal, subkutan, intramuskulär) appliziert. Als Probe auf die anzunehmende Heilung wird ein nach Frosts Vorschrift aus polfreien Gonokokkenstämmen hergestelltes Endotoxin intraurethral injiziert. Die praktisch erzielten Resultate bei Verwendung dieser Prinzipien scheinen recht günstig zu sein.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Die Malariabehandlung bei der akuten und chronischen Gonorrhoe, von B. Spiethoff, Hautkl. Jena. (M. m. W., 1927. Nr. 35, S. 1493.) Die günstigen Erfahrungen beim akuten und chronischen Tripper der Männer und Frauen sind auch weiterhin bestätigt worden; unbedingte Voraussetzung für die Malariabehandlung ist, daß der Fall eine intensive örtliche Behandlung verträgt. Nicht befriedigend sind bisher die Erfolge beim Tripper der kleinen Mädchen.

M. Cohn-Dresden.

Die Behandlung der weiblichen Gonorrhoe und des Fluor alb. mit einem neuen Mittel: Metricol, von E. Oppenheim-Dresden. (Fortschr. d. Ther., 1927, H. 17, S. 622.) „Metricol" (Dr. Laboschin-Berlin), aus Glyzerin mit medikamentösen Zusätzen bestehende wurstförmige schmiegsame Gebilde, die abends in die Vagina eingelegt werden und sich rasch auflösen. Gonokokken verschwinden schnell, ebenso der Ausfluß. Auch nach Provokationen kein Rezidiv. Bei reinem Fluor albus Metricol ohne Medikamentzusatz.

D. Simons-Berlin.

Über Fluorbehandlung mit Tampovagan, unter besonderer Berücksichtigung der weiblichen Gonorrhoe, von G. Jähnke-Berlin-Charlottenburg. (Fortschr. d. Ther., 1927, H. 18, S. 665.) Die Behandlung mit Tampovagan (A.-G. f. med. Produkte, Berlin) will durch Wiederherstellung der gestörten physiologischen Verhältnisse die Abwehrkräfte des Organismus stärken. Die Kugeln enthalten neben der Grundsubstanz Glyzeringelatine eine Nährsubstanz aus Milchzucker, Gärungsmilchsäure, Glykogen und anderen Nährsalzen und dazu spezifische Antiblennorrhoika, wie Protargol, Choleval, Hg oxycyanat, oder Resorbentia, wie Ichthyol oder Jodkali, oder auch nur Milchsäure als

Digitized by Google

Nutritivum. Bequeme Einführung durch die Patientinnen selbst. Die leichte Löslichkeit der Kugeln sichert bei tiefer Einführung einen genügenden Überzug der gesamten Vagina- und Zervixschleimhaut. Erfolgreiche Anwendung als Prophylaktikum bei Adnexerkrankungen sowie Vulvovaginitis der kleinen Kinder (mit Tampovaganstäbchen). Die besten Erfolge bei nichtblennorrhoischem Fluor und sekundärem intertriginösem Ekzem.
D. Simons-Berlin.

Einige Erfahrungen mit dem Gono-Ionthophor nach Dr. Richter bei der Behandlung der weiblichen Gonorrhoe, von I. Grodzsensky-Polen. (Fortschr. d. Ther., 1927, H. 19, S. 697.) Verf. empfiehlt die von Richter angegebene Apparatur in Verbindung mit Transarganlösung als gleichzeitige Spülung bei chronischer Blennorrhoe der Frauen und fand „über Erwarten günstigen, bei akuten Fällen einen sicheren Erfolg".
D. Simons-Berlin.

Zur Behandlung der blennorrhoischen Vulvovaginitis bei Kindern, von Djatschkin. (Wratschebnaja Gaseta, 1927, Nr. 17.) Verf. empfiehlt zuerst eine äußere Reinigung mit 2%iger Sodalösung und darauf eine Irrigation der Vagina unter Benutzung des Esmarchschen Kruges und eines Nélatonkatheters mit $^1/_2$—1%iger gewärmter Milchsäurelösung in der Menge von 500—800 ccm. In 23 Fällen gute Resultate.
A. Jordan-Moskau.

Ambulante Behandlung von Vulvovaginitis gonorrhoica infantum, von J. Bender-Frankfurt a. M. (M. Kl., 1927, Nr. 41, S. 1570—1573.) Als wertvollstes Mittel erscheinen die Globuli vaginales „Homefa" mit Zusatz von Argent. protein., deren Anwendung reinigende Spülungen mit verschiedenen Mitteln, besonders auch Azykal (1 : 10000) vorausgehen sollen. Für Urethra und Anus kommen Gonostyli-Beiersdorf und Styli „Homefa" in Betracht. Unterstützend wirken Bettruhe und Hitzeapplikationen (heiße Kompressen und Sitzbäder). Rezidive nach längerer gonokkenfreier Zeit sind wohl darauf zurückzuführen, daß die Keime ihre Färbbarkeit eingebüßt haben; diese Keime haben auch eine vermehrte Widerstandsfähigkeit und müssen zur endgültigen Vernichtung entsprechend angegriffen werden. Das führte dazu, den Globuli vaginales Homefa Acid. lacticum zuzusetzen; eine Nachbehandlung hiermit verringert die Rückfälligkeit bedeutend. Neben der Lokalbehandlung können noch unterstützend Höhensonnenbestrahlungen angewendet werden. Auch die innerliche Darreichung von Argent. protein. zu 0,1 in Pillen (6—10 Pillen täglich) scheint auf den Tripperprozeß günstig zu wirken.
E. Levin-Berlin.

Zur Frage der Heilbarkeit des Trippers bei Kindern im frühen Alter, von W. Wlassow. Sammlung verschiedener Arbeiten zum Gedächtnis an Prof. Fedinsky-Moskau, 1927. Verf. teilt mit, daß von 38 Kindern mit Vulvovaginitis blennorrhoica trotz sorgsamster Behandlung 13 im ersten Jahre an Rezidiven erkrankten.
A. Jordan-Moskau.

Urogenitalapparat

a. Allgemeines

L'urologie en 1927 (Die Urologie im Jahre 1927), von Saint-Cène-Paris. (Paris méd., 1927, Nr. 32, S. 97—108.) Jahresübersicht.
E. Levin-Berlin.

Uroneurosen, von J. J. Stutzin-Berlin. (M. Kl., 1927, Nr. 36, S. 1361—1366.) Im allgemeinen stellt man sich Neurosen als funktionell seelische Erkrankungen vor, daneben muß man aber Organneurosen mit relativer Spezifität anerkennen. Springt die Neurose von einem Organ auf ein anderes über, so liegt eine vikariierende Organneurose vor. Nierenneurosen werden im allgemeinen wenig erwähnt, kommen aber sicher vor und können sich in Form von Hämaturien und Koliken bei soweit wie möglich sicherem Fehlen organischer Veränderungen darstellen. Auch bei Bestehen organischer Veränderungen kann ein neurotischer Überbau vorhanden sein. Sehr verbreitet sind neurotische Erscheinungen an der Harnblase, und zwar als Inkontinenz, Retention, Reizblase. Erstere stellt sich besonders als Enuresis dar, bei der zwar nicht eine allgemeine psychopathische Bedingtheit vorausgesetzt werden kann, während jedoch in einem Teil der Fälle der zugrunde liegende Konflikt oft mit weit zurückliegender Ursache (Sexualäquivalente bzw. Symbole) aufgefunden werden kann. Harnverhaltung kann durch Angstvorstellungen bzw. Konflikte ausgelöst werden; in anderen Fällen bestehen parapathische Vorstellungskomplexe unbestimmter Art, deren Konfliktursache weit zurückliegt. Auch die Harnverhaltung des Prostatikers ist kein rein somatischer Prozeß, sonst könnte nicht eine akute Verhaltung nach einmaligem Katheterisieren für mehrere Jahre

Digitized by Google

verschwinden. Ebenso besteht auch bei postoperativer Verhaltung zumindestens eine psychische Überlagerung. Die Reizblase, oft beruhend auf der Vorstellung, längere Zeit nicht Urin lassen zu können und dadurch in einen Konflikt zu geraten, kann sich leicht auf dem Boden einer Stauung mit einer Infektion komplizieren. Im Anschluß an längere örtliche Behandlung treten oft Parästhesien am Damm, in der Harnröhre und im ganzen Genitale auf. Die Behandlung dieser Zustände muß eine psychische sein.

E. Levin-Berlin.

Gehirn und Geschlechtsdrüse, von I. H. Schulz-Berlin. (Med. Welt, 1927, Jg. 1, Nr. 22, S. 792.) 10% der hirnverletzten Pat. des Verf. gaben auf nachdrückliches Befragen eine ganz erhebliche Abnahme der Sexualtätigkeit an. Verf. weist darauf hin, daß nach Hirnverletzungen anscheinend direkte Sexualhemmungen beobachtet werden und dem Arzte in geeigneten Fällen psychotherapeutische Einwirkungsmöglichkeiten bieten, die für die Gesamtbehandlung von großer Bedeutung sein können.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Über das Verhalten der Brunst bei der Parabiose der Ratten. II. Mitteilung, von H. Zacherl, Inst. f. exp. Path. u. Univ.-Frauenkl. Graz. (Kl. W., 1927, Nr. 34, S. 1614.) Durch die Vereinigung eines normalen Weibchens mit einem männlichen oder weiblichen kastrierten Tiere werden schwere Veränderungen an dem Eierstock des gesunden Weibchens bewirkt in Gestalt von starker Vergrößerung des Ovariums und Ausbildung von großen gelben Körpern, die verschiedene Grade der Organisation zeigen und sich häufig infolge durch Blutung bedingter Erweichung in Corpus-luteum-Zysten umwandeln. Sekundär finden sich schwere Veränderungen am Uterus. Der Brunstzyklus wird dahin beeinflußt, daß beim normalen Tiere vom 8.—10. Tage nach der Vereinigung die regelmäßigen zyklischen Veränderungen schwinden. Aber auch das kastrierte parabiotische Weibchen wird beeinflußt, indem die Menge seines Scheidensekrets größer wird und dieses vielfach dieselben Bilder zeigt wie das des normalen Partnertieres.

E. Langer-Berlin.

Über das Vorkommen weiblichen Sexualhormons (Menformon) im Harn von Männern. VI. Mitteilung, von E. Laqueur, E. Dingemanse, P. C. Hart und S. E. de Jongh. (Kl. W., 1927, Nr. 39, S. 1859.) Nachdem es bereits früher den Verff. gelungen war, aus Hoden weibliches Sexualhormon, das bei kastrierten weiblichen Tieren Brunst erzeugte, darzustellen, und nachdem von anderer Seite im Urin von Frauen das Brunsthormon nachgewiesen werden konnte, ist es den Verff. nunmehr gelungen, zu zeigen, daß sich auch regelmäßig im Urin von Männern dieses Brunsthormon findet.

E. Langer-Berlin.

Zur Definierung der Kastration und verwandter Begriffe, von H. V. Klein-Wien. (Anat. Anz., 1927, Bd. 63, Nr. 21/24, S. 328.) Das Wort Kastration wird auch in Zusammensetzungen (Teil-, Röntgen-) zu häufig und falsch angewandt: Kastration stellt immer nur einen Eingriff, niemals einen Zustand oder eine Wirkung dar. Die bisher gebräuchlichen Ausdrücke „Partialkastration" oder „Totalkastration" sind unlogisch und sollten völlig aus der Nomenklatur ausgeschieden werden. Es gibt nur eine Kastration oder eine „Nichtkastration". Verf. schlägt an Stelle des Ausdrucks Partialkastration das Wort „Partialremotion" vor. Demgemäß soll auch der Begriff der „uni- und bilateralen Kastration" fallen. Unterabteilungen zur Partialremotion sind die „quantitativen" und die „qualitativen" Teilentfernungen, von den letzteren wieder die „qualitativ-chirurgischen" und die „qualitativ-nichtchirurgischen" Arten der Keimdrüsen schädigungen (Hitze, chemische, mechaniche, psychische). In Zusammensetzung mit „Röntgen- oder Radium-" soll statt Kastration besser Sterilisation gesagt werden, temporär oder total, außer in den schwer zu entscheidenden Fällen, wo tatsächlich alle Anteile der Keimdrüsen vernichtet sind und Kastrationserscheinungen auftreten.

D. Simons-Berlin.

b. Penis, Urethra, Blase

Ein wirksames Mittel gegen Erektionen und Pollutionen, von J. L. Gsell-Zürich. (Schweiz. m. W., 1927, Nr. 39, S. 934.) Bei schmerzhaften Erektionen, ferner bei den wegen Epididymitisgefahr unerwünschten Pollutionen der Blennorrhoiker sowie bei nervösen Reizzuständen der Genitalsphäre erwies sich das Dialazetin (Ciba) in einer Dosis von 1 Tablette vor dem Schlafengehen an 2—3 aufeinanderfolgenden Tagen regelmäßig wirksam.

E. Levin-Berlin.

Phimosis and Dysuria in Infancy (Phimose und Dysurie im Kindesalter), von A. J. C. Hamilton und D. S. Middleton. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5430, S. 639.)

Digitized by Google

1. Teil. Ammoniacal Dermatitis of the Napkin Area and its Relationship to Dysuria (Ammoniakalische Dermatitis des Vorhautsackes und ihre Beziehung zur Dysurie). Von 600 zum Zwecke der Zirkumzision eingelieferten Knaben wurde in 53% über Dysurie geklagt. Der Grund ist eine ammoniakalische Dermatitis des Vorhautsackes. Meist Flaschen- oder gemischt ernährte Kinder. Auftreten gewöhnlich im 1. Lebensjahre. Erreger: Ein grampositiver, nicht beweglicher aerober Bazillus (B. ammoniagenes), der wahrscheinlich aus dem Dickdarm stammt. Therapie: 1. diätetische Sanierung des Stuhles (Kohlehydrate, Fette); 2. lokal: konzentrierte Borlösung. H. Colman-Berlin.

2. Teil. The Status of Circumcision as a Surgical Procedure (Der Stand der Zirkumzision als einer chirurgischen Prozedur). Verf. unterscheidet 3 Phimosentypen des Kindesalters: 1. Wahre Phimose ist nicht so häufig, wie allgemein angenommen wird; 2. das sogenannte adhärente Präputium in der 1. oder 2. Lebenswoche; 3. die bedeutungslose, zeitweilig erworbene Phimose. Unter 600 Fällen von 1. und 2. stellte Verf. an Komplikationen fest: Dysurie in 53%, Paraphimose 1,5%, Balanitis acuta 6,5%, Dermatitis praeputii 8%; ohne Symptome waren 31%. Indikationen zur Zirkumzision sind: wahre Phimose, Paraphimose, Balanitis. Kontraindikation: Ammoniak, Reizung, adhärentes Präputium, Enuresis, Mißbildungen des Penis. Prophylaktisch sollte bei jedem Knaben innerhalb der ersten 14 Tage durch Retraktion die Phimose zu verhindern gesucht werden. Die Zirkumzision wird nach Meinung des Verf. zu häufig ausgeübt. Oft genügt Lösung der Verwachsungen. H. Colman-Berlin.

„Miloplast", ein praktischer antiseptischer Zirkumzisionsverband, von Britzmann-Berlin. (Med.-Techn. Mitt. Nr. 10. Sonderbeil. d. Zschr. f. ärztl. Fortb., 1927, Jg. 24, Nr. 19, S. 37.) Nach Analogie der Vulnoplastverbände wird bei einem 12 cm langen und 2 cm breiten Pflastermullverband eine Hälfte mit reichlicherer Mullauflage montiert. Die Mitte des Mullanteils wird an der Unterseite hinter der Corona glandis so angelegt, daß der mullfreie Anteil rechts vom Operateur zu liegen kommt. Der Mullanteil wird dann eventuell am linken Ende so weit gekürzt, daß er die Zirkumferenz der Präputialwunde gerade deckt. Die beiden Zügel des rechts liegenden Pflasterteils verwendet man zur Randdeckung des bereits anliegenden Mullteils des Verbandes.
M. Cohn-Dresden.

Über Tuberkulose des Penis, von E. Christeller, Path.-anat. Abt. Rudolf-Virchow-Krkh. Berlin. (M. Kl., 1927, Nr. 40, S. 1539—1540.) In der Mehrzahl der Fälle ist die Tuberkulose des Penis entweder Teilerscheinung einer allgemeinen Tuberkulose der Urogenitalorgane (und zwar bei urinogener Infektion von einer Urethritis tuberculosa, bei lymphogener Infektion von einer Periurethritis tuberculosa fortgeleitet) oder eine selbständige exogene Infektion in Form oberflächlicher Ulzerationen. Daneben kommt aber in seltenen Fällen eine hämatogene Infektion mit alleiniger Lokalisation am Penis vor, die als chronische, tiefe, hyperplastische Form bezeichnet wird. In dem vorliegenden Falle eines 75jähr., sonst völlig gesunden Mannes konnte eine primäre Tuberkulose der Arteriae dorsales penis mit größter Wahrscheinlichkeit nachgewiesen werden, die für eine hämatogene, embolische Entstehung spricht. E. Levin-Berlin.

Epitheliome of the Penis (Karzinome des Penis), von Ch. H. de T. Shivers-Atlantic City. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 6, S. 446.) Bericht über 5 Fälle von Peniskarzinom, die wegen vorgeschrittenen Stadiums operiert werden mußten. In 2 Fällen wurde der Penis teilweise amputiert, während die übrigen 3 Fälle nach Horwitz totalexstirpiert wurden, wobei die Urethra ins Skrotum transplantiert wurde. Die ersten Metastasen wurden in den oberflächlichen Inguinaldrüsen in einem Zeitraum von 8 Wochen bis zu 9 Monaten gefunden. Als prädisponierendes Moment für Peniskarzinom wird die Ansammlung von Smegma unter einer zu engen Vorhaut angenommen. Bei 3 Fällen kein Rezidiv während $1^1/_2$—$4^1/_2$ Jahren nach der Operation. 2 Fälle rezidivierten; der eine davon starb 10 Monate nach der Operation an einer Wirbelmetastase. In der Mehrzahl der Fälle wurde mit Röntgen nachbestrahlt.
A. Hirsch-Frankfurt a. Main.

Die Flagellatenurethritis des Mannes. (Vorläufige Mitteilung), von A. Capek, Derm. Abt. Allg. Krkh. Iglau. (M. Kl., 1927, Nr. 40, S. 1535—1539.) Die Trichomonas vaginalis, die sich bei ganz gesunden Frauen findet, kann hier doch auch Kolpitiden hervorrufen. Es kann ferner nach Art einer Geschlechtskrankheit eine Übertragung gelegentlich des Verkehrs auf den Mann erfolgen, bei dem dann ein charakteristisches Krankheitsbild auftritt. Neben dem reichlichen eitrigen Ausfluß infolge einer Urethritis anterior und posterior ist besonders eine regelmäßig auftretende Hämaturie als Kardinalsymptom auffallend. Fraglich ist, ob die Trichomonas allein das Krankheits-

Digitized by Google

bild bewirkt, oder ob sie auf einer katarrhalisch gereizten Schleimhaut günstige Lebensbedingungen findet und dann zu weiterer Steigerung der Erscheinungen führt. Jedenfalls muß bei allen nichtblennorrhoischen Urethritiden auf ihr Vorkommen geachtet werden; der Nachweis muß im nichtgefärbten Präparat erfolgen, da sie im gefärbten Präparat nur sehr schwer nachzuweisen ist. Zwei Fälle von Flagellatenurethritis bei Männern werden näher beschrieben. E. Levin-Berlin.

Zur Ätiologie der Urethritis non gonorrhoica, von St. Brünauer-Wien. (W. m. W., 1927, Nr. 35, S. 1142.) Die Urethritis non blennorrhoica wird in den letzten Jahren viel häufiger beobachtet als früher, was wohl damit zusammenhängt, daß man die einzelnen Fälle bedeutend leichter ätiologisch zu klären imstande ist. Verf. selbst beschreibt drei interessante Fälle mit einer verhältnismäßig außerordentlich seltenen Ätiologie. In dem ersten Falle handelte es sich um einen Patienten, bei dem als Erreger bakteriologisch Bac. crassus festgestellt werden konnte. Bei den beiden anderen Fällen waren beide Ehegatten erkrankt; in beiden Fällen konnten Sarzine als Erreger nachgewiesen werden. Das Verschwinden der Erreger unter der Behandlung und Besserung, der positive Ausfall der Kutanreaktion und die Wirksamkeit der spezifischen Vakzine sprechen neben dem bakteriologischen Befund für die Richtigkeit der Annahme dieser Ätiologie. Therapeutisch ist besonders eine möglichst milde Behandlung bei nichtblennorrhoischen Urethriden zu empfehlen, daneben Vakzinetherapie.
E. Langer-Berlin.

Die Behandlung der Enuresis nocturna der Kinder, von C. Pototzky-Berlin-Grunewald. (Med. Welt, 1927, Jg. 1, Nr. 9, S. 316.) Kausale Erforschung eines jeden Falles. Bei neuropathischen Kindern allgemeine Kräftigung, daneben Kalk-Kampfertherapie: Rp. Camphorae monobromatae 0,1, Calcii lactici 1,0. D. tal. dos. XII, S. 1 Pulver abends zu nehmen, oder Cadechol-Ingelheim, abends 1—3 Tabletten je nach Alter. Bei Psychopathen Behandlung des Grundleidens (endokrin usw.), Organotherapie, Luminal- bzw. Bromkur. Kinder sollen ganz allgemein nur einmal gegen 11 Uhr geweckt und völlig wach gemacht werden, daß ihnen der Miktionsakt zum Bewußtsein kommt. Diätetische Maßregeln; Milieuwechsel unnötig. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Über Störungen der Urinentleerung, hervorgerufen durch mechanische Hindernisse in der Blasenhalsgegend, ohne Hypertrophie der Prostata (Prostatisme sans prostate), von B. Cholzoff-Leningrad. (Zschr. f. urol. Chir., 1927, Bd. 23, H. 1/2, S. 1.) Verf. lehnt die primäre sogenannte „Blasenatonie" ab. Er konnte bei einem Patienten, der ihm von anderer Seite unter dieser Diagnose zugesandt worden war, eine kirschgroße runde Geschwulst, die breitbasig aufsitzend ventilartig das Ostium verschloß, beobachten. Die exstirpierte Geschwulst erwies sich als ein gutartiges Fibroadenom. Augenscheinlich ist die Geschwulst angeboren. Pat. entleert seit seinem 25. Lebensjahre seine Blase mittels des Katheters. Jetzt in seinem 45. Lebensjahre besteht eine Schwäche der Blasenmuskulatur, die eine völlige Entleerung der Blase auch nach Beseitigung des mechanischen Hindernisses nicht mehr erreichen läßt; 200 ccm Restharn. 8 Monate später wird Pat. vom scheuenden Pferd vom Wagen geworfen und geht an einer Nierenentzündung mit Urämie zugrunde. Weitere mechanische Hindernisse in der Blasengegend sind die Prostataatrophie, die geringgradige Prostatahypertrophie der submukösen Drüsen des Blasenhalses bei gleichzeitiger Atrophie der übrigen Prostatateile und die Kontraktur des Blasenhalses. Nach Ansicht des Verf. sind die Pat. mit einer Prostataatrophie mehr gefährdet als die Pat. mit einer Prostatahypertrophie, da bei den Prostataatrophiekranken die Schädigungen der Blasenmuskulatur viel schwerere sind als bei der schwersten Prostatahypertrophie. Gerade bei den Fällen von Prostataatrophien ist schnelle Hilfe notwendig, meistens kommt die Prostatektomie in Betracht. Bei den seltenen Fällen von Kontrakturen kommt die Einkerbung des Sphinkters, entweder von der Sectio-alta-Wunde oder von der Urethra aus erfolgreich zur Anwendung. A. Rosenburg-Mannheim.

Beobachtungen an Blasendivertikeln (Karzinom im Divertikel, Mechanismus der Divertikelfüllung), von H. G. Pleschner und A. Czepa-Wien. (Zschr. f. urol. Chir., 1927, Bd. 23, H. 1/2, S. 23.) Verff. berichten über zwei Fälle von Blasendivertikel. Die Röntgendurchleuchtung mittels Kontrastfüllung zeigte, daß in dem einen Falle ein Karzinom im Divertikelsack sich befand. Wichtiger aber ist, daß man unter dem Röntgenschirm die Füllung der Blase und des Divertikels beobachten konnte, und daß man weiterhin bei der Harnentleerung sah, wie die Blase sich entleerte, und zwar unter Überdehnung des Divertikels, daß also tatsächlich die Harnblase zum Teil auch in das Divertikel sich entleerte. Nachdem der Krampf aufhörte, floß der Urin aus dem Diver-

Digitized by Google

tikel wieder in die Harnblase zurück. Im ersteren Falle wurde das Divertikel mit dem Karzinom exstirpiert (1924); es trat jedoch schon im Jahre 1927 ein Karzinomrezidiv auf, was die Verff. die Aussichten der Blasenkarzinome auf Heilung, selbst bei so radikalen Operationen, sehr pessimistisch beurteilen läßt. Im zweiten Falle wurde wegen eines Herzfehlers des Pat. von einer Operation abgesehen. Er starb ein halbes Jahr später an einem Asthmaanfall. A. Rosenburg-Mannheim.

Der Katheter als Lebensretter, von H. Haberer, Chir. Univ.-Kl. Graz. (W. m. W., 1927, Nr. 35, S. 1139.) An Hand klinischer Beschreibungen weist Verf. auf die große Bedeutung hin, die der Katheterisierung bei Oligurie und Anurie zukommt. In jedem Falle ist neben der Palpation und Perkussion der Blase zu katheterisieren. Ferner haben wir bei der Prostatahypertrophie in der Vasektomie, verbunden mit Dauerkatheter, ein harmloses Mittel, um, wenn auch nur in einem kleinen Prozentsatz, den Patienten die nicht ungefährliche Prostatektomie zu ersparen. E. Langer-Berlin.

c. Hoden, Samenbläschen, Prostata

Ein Fall von Dystopia testis transversa, von A. Kantor-Tannwald i. B. (Zbl. f. Chir., 1927, Nr. 37, S. 2333.) Gelegentlich einer Herniotomie fand sich als selten beobachtete Mißbildung, daß beide Hoden in einer Skrotalhälfte in einer gemeinsamen Tunica vaginalis propria lagen und die andere Skrotalhälfte vollkommen leer war. Die Bruchoperation wurde zwar ausgeführt, jedoch war ein sicherer Bruchpfortenverschluß nicht möglich. F. Landauer-Berlin.

La mesure des caractères en endocrinologie sexuelle. La théorie dite „de l'interstitielle" (Der Maßstab der charakteristischen Merkmale in der Endokrinologie. Die sogenannte „interstitielle" Theorie), von A. Pézard. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927. Bd. 97, Nr. 25, S. 620—623.) Verf hatte für die sexuelle Endokrinologie das Gesetz des „tout ou rien" aufgestellt, das allerdings bezüglich der von den Sexualhormonen bedingten Merkmale sowie der histologischen Struktur der endokrinen Komplexe eine gewisse Vorsicht erfordert. Das wirklich aktive endokrine Gewebe ist das normale Hodengewebe. Alle Erwägungen über Hodenüberpflanzungen müssen sich auf wohl definiertes Gewebe stützen, die Frage der vikariierenden oder vielmehr äquivalenten Hormone steht mehr denn je im Vordergrund und die vorläufigen Erfahrungen hierüber scheinen für die interstitielle Theorie nicht günstig zu sein.
E. Levin-Berlin.

Über maligne Hodentumoren (Om de maligne Testistumores), von O. Keller. (Hospitalstidende, 1927, Nr. 26, S. 601 u. Nr. 27, S. 625.) Von 45000 chirurgischen Fällen waren 30 maligne Hodentumoren, von denen 28 verfolgt werden konnten. Zehn von diesen, die 3 Jahre nach der Operation gesund waren, können als definitiv geheilt angesehen werden (35,7% gegenüber 5—25% anderer Statistiken). Es handelte sich um Karzinome, Sarkome und Teratome und die besonders malignen Chorionepitheliome. Drei Behandlungsformen kommen in Frage: die Röntgenbestrahlung, welche Verf. aber nicht empfiehlt, die Kastration und die Radikaloperation mit Entfernung aller zum Gebiete des Samenstranges gehörigen Lymphgebilde. Die erfolgreich behandelten Fälle dieser Serie waren freilich sämtlich mit der einfachen Kastration behandelt worden, aber Verf. ist der Meinung, daß mit der Radikaloperation wesentlich bessere Resultate noch zu erzielen sein dürften. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Klinische Auswertung von Testespräparaten und ihre spezifische Wirkung auf die sexuelle Potenz, von B. Schapiro, Inst. f. Sexualwissensch. Berlin. (Ther. d. Gegenw., 1927, H. 7, S. 306.) Nach Ansicht des Verf. setzen sich Potenzstörungen aus hormonaler Ladungs- und psychischer Widerstandsveränderung zusammen. Die therapeutischen Angriffspunkte sind die Inkretdrüse, das Gewebe und das vegetative Nervensystem. Verf. behandelte 500 Fälle, und zwar mit suggestiven „Leerspritzen", mit unspezifischen Eiweißinjektionen und spezifischen Drüsensubstanzen. Mit ersteren beiden nur Erfolg bei rein psychischen Fällen. Bei den spezifischen Spritzen muß wieder unterschieden werden zwischen Hodentrockensubstanz und Extraktivstoffen. Am besten wirkt die Kombination beider, und zwar im Präparat „Testifortan" der Fa. Promonta, Hamburg. Die Erfolge waren bei 180 Fällen sehr gut. Oft empfiehlt sich Wechsel der Applikationsart (intramuskulär oder intrakutan), um größtmögliche Erfolge zu erzielen.
H. Colman-Berlin.

Die zervikale Spermaprobe, von Kritzler-Kosch-Mannheim. (Med. Welt, 1927, Bd. 1, Nr. 6, S. 215). Empfehlung eines aus Amerika stammenden Verfahrens der Spermauntersuchung: Untersuchung des Zervikalkanals auf lebende Spermien 2—3 Std.

Digitized by Google

post coitum; nötigenfalls Ansaugung des Materials mittels Braunscher Spritze. Zugleich ist mittels dieser Untersuchung eine Funktionsprüfung der Vagina verbunden, da in normaler Zervix die Spermien nach dieser Zeit noch lebend sein müssen; sonst liegen anormale Säureverhältnisse vor. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Die chronische nichtspezifische Nebenhodenentzündung unter dem klinischen Bild der Tuberkulose, von M. Biebl, Chir. Univ.-Kl. Marburg a. L. (Zbl. f. Chir., 1927, Nr. 37, S. 2337.) Angesichts der schwierigen klinischen Differentialdiagnose zwischen nichtspezifischer und tuberkulöser Epididymitis kann nur eine Probeexzision entscheiden. F. Landauer-Berlin.

Über ein neues schnallenloses elastisches Suspensorium, von E. Wrescynski, Derm. Abt. Krkhs. Berlin-Lankwitz. (M. m. W., 1927, Nr. 35, S. 1500.) Das Siebertsche Suspensorium besteht durchweg aus elastischem, in sich fest verbundenem Material; es schmiegt sich allen Bewegungen des Körpers an und ist ohne Öffnung und Schnallen. Verf. betont die Wichtigkeit der Ruhestellung des erkrankten Organs und die Vermeidung mechanischer Insulte. M. Cohn-Dresden.

Sciatica Resulting from Infection of the Seminal Vesicle (Ischias als Folge einer Samenblasenentzündung), von W. H. von Lackum-Rochester. (Proc. of the Staff. Meet. of the Mayo-Clin., 1927, Bd. 2, Nr. 16, S. 91.) Bei einer schweren linksseitigen Ischias wird eine Erkrankung der Prostata und der rechten Samenblase festgestellt. Nach Freilegung des Samenstranges wird eine Spülung der Samenblase mit 1%igem Merkurochrom und 10%igem Kollargol vorgenommen. Diese beseitigte sofort alle Beschwerden. Ein Rückfall nach fast einem Jahr wird durch Punktion und direkte Spülung der Samenblase wieder geheilt. F. Rosenthal-Berlin.

Die moderne Therapie der Prostatahypertrophie, von P. Rosenstein-Berlin. (Med. Welt, 1927, Bd. 1, Nr. 12, S. 428.) Von vorwiegend chirurgischem Interesse. Nichts Neues. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Über eigenartige Ausbreitung eines Prostatasarkoms, von H. Schuler, Path. Inst. Krkhs. München-Schwabing. (Zschr. f. urol. Chir., 1927, Bd. 23, H. 1/2, S. 92.) Verf. beobachtete einen der immerhin seltenen Fälle von Prostatasarkom bei einem 70jähr. Metzgermeister, der etwa ein Jahr vorher wegen einer „Venenentzündung" des rechten Beines zu Bette lag. Während des $1^1/_2$jährigen Bettlagers traten die Venenzeichnungen an Brust und Bauch immer deutlicher hervor. Seit einem Unfall entwickelte sich eine Geschwulst rechts vom Nabel. Diese Geschwulst hatte bei der Krankenhausaufnahme Kindskopfgröße. Der Tumor ist nach oben und seitlich gut abzugrenzen, geht aber ohne Abgrenzung in die Organe des kleinen Beckens über. Die Oberfläche des Tumors fühlt sich glatt und derb an. In den beiden Leistenbeugen finden sich vergrößerte, nicht schmerzhafte Drüsen. Die Rektaluntersuchung ergibt auffallenderweise einen völlig normalen Befund. Bei der Probelaparotomie findet sich ein der Blase angehörender Tumor, der bis in Nabelhöhe reicht, das ganze Becken ausfüllt und mit einem Teil mit der hinteren Bauchwand fest verwachsen ist. Die Blasenwand ist weich, die Schleimhaut unverändert, dagegen die Muskelschicht der Blase verdickt. Der Pat. stirbt am folgenden Tage. Die Autopsie zeigt, daß der Tumor von der rechten Prostataseite ausgegangen war und nun in dem para- und retrovesikalen Bindegewebe sich nach oben ausgebreitet hatte. A. Rosenburg-Mannheim.

Die Ergebnisse der Steinach-Operationen. Kritisches Referat auf Grund der deutschen Literatur, von H. Stettner-Berlin. (D. m. W., 1927, Nr. 44, S. 1861 u. Nr. 45, S. 1908.)

d. Nieren, Ureteren, Harn

Drei kranke hypoplastische Nieren. Stein, Tuberkulose, Gonorrhoe, von F. Suter-Basel. (Arch. f. kl. Chir., 1927, Bd. 147, H. 1, S. 124.) Rein hypoplastische Nieren, nicht atrophische, lassen sich intra vitam sehr schwer feststellen, da das Organ, seinem normalen Bau entsprechend, auf die funktionellen Untersuchungsmethoden normal anspricht, weil die Untersuchungsmethoden nur qualitative und nicht quantitative sind. Verf. teilt drei Fälle mit, bei denen eine kranke hypoplastische Niere Veranlassung zu einem chirurgischen Eingriff gegeben hat, und zwar einen Fall von hydronephrotischer, dystoper Hypoplasie mit Steinbildung, eine tuberkulös hypoplastische Niere, sowie eine blennorrhoisch infizierte hypoplastische Niere mit doppeltem Ureter. Den ersten Fall hält Verf. nur für einen sehr wahrscheinlichen, während die zwei letzteren sichere Fälle von Hypoplasie sind. Bei Verdacht auf eine solche gibt das

Digitized by Google

Pyelogramm wertvollen Aufschluß. Aus der blennorrhoischen Infektion will Verfasser schließen, daß die hypoplastische Niere doch eine gewisse Disposition zur Erkrankung besitzt. D. M. Loewenstein-Bad-Nauheim.

e. Weibliches Genitale

Zur Biologie des Bacillus vaginalis, von R. Hubert, Univ.-Frauenkl. Greifswald. (Zbl. f. Gyn., 1927, Nr. 39, S. 2461.) Die Vaginalbazillen bilden in gärungsfähigen Medien stets eine gleich starke Säure, die sich schon nach wenigen Tagen auf einen konstanten Endwert der H-Ionen einstellt. Dieser konstante Wert der H-Ionenkonzentration ist unabhängig von der Menge der vorhandenen Bakterien sowie von der Menge und Konzentration des Substrates, sowie von der Dauer der Bebrütungszeit und der Länge der Einwirkung fermentativer bakteriell bedingter Vorgänge. Es sind nicht allein fermentative Vorgänge, die den normalen konstanten Säureschutz der Vagina gewährleisten, sondern hierbei spielt auch das mehr oder weniger reichliche Vorhandensein von Bakteriensubstanz eine Rolle. F. Landauer-Berlin.

Milchsäuretherapie des Fluor albus, von H. Ritter-Berlin. (Med. Welt, 1927. Bd. 1, Nr. 36, S. 1373.) Empfehlung der „Lacteolkugeln", die Milchsäurebazillen enthalten. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Die Tuberkulose des weiblichen Geschlechtsapparates, von O. Gragert-Greifswald. (Med. Welt, 1927, Bd. 1, Nr. 11, S. 381.) Übersichtsreferat. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Die vaginale Heliotherapie nach Landeker-Steinberg, von L. Stieböck, Stat. f. Strahlenther. II. Med. Abt. Wiener Poliki. (M. Kl., 1927, Nr. 42, S. 1611—1614.) Die Behandlung mit der Landekerschen Ultrasonne führte bei der Mehrzahl der in Frage kommenden weiblichen Genitalerkrankungen zu befriedigenden Resultaten. Die sonstigen konservativ-gynäkologischen Methoden sollen aber außerdem zur Anwendung kommen, auch können zur Unterstützung Hochfrequenzstrom, elektrische Wärmestrahlung herangezogen werden. E. Levin-Berlin.

Die Stellung des Ovariums im endokrinen System, von W. Baer, Frauenkl. Med. Akad. Düsseldorf. (Kl. W., 1927, Nr. 34, S. 1603.) Durch Ausfall oder Dysfunktion des Ovariums werden auch die übrigen innersekretorischen Drüsen in ihrer Funktion beeinflußt. Umgekehrt sind häufig anscheinend primär vom Genitalapparat ausgehende Störungen durch Veränderung einer anderen innersekretorischen Drüse. z. B. Schilddrüse, Hypophyse, bedingt. Wichtig sind die Zusammenhänge zwischen Uterus und Ovarium. Sowohl aus Tierversuchen wie auch aus der menschlichen Pathologie ergibt sich, daß nach Exstirpationen des Uterus trotz ganzer oder teilweiser Zurücklassung der Ovarien Ausfallserscheinungen auftreten. Es bleibt zwar für die Beurteilung pathologischer Vorgänge das Ovarium als Zentrum der Genitalfunktionen bestehen, aber nur in einer Verbindung mit allen übrigen innersekretorischen Drüsen. E. Langer-Berlin.

Über weibliches Sexualhormon, Menformon VII. Über die Wirkung von Ovarialhormon, im besonderen von Menformon per os, und über Bedeutung der Verteilung der Dosis, von E. Laqueur, P. C. Hart und S. E. de Jongh, Pharm.-ther. Univ.-Labor. Amsterdam. (D. m. W., 1927, Nr. 38, S. 1583.) Perorale Gaben von Brunsthormon waren bei Ratten nur dann wirksam, wenn die Dosen 100mal so groß gewählt wurden als für die subkutane Injektion. Bei Mäusen rief schon die 11fache Dosis (im Vergleich zur subkutanen) Brunst hervor. Die Versuche zeigen, wie unzulässig die Übertragung von Ergebnissen, an einer Tierart gewonnen, auf eine andere Tierart in quantitativer Hinsicht ist. Für die Wirksamkeit spielt die Verteilung der Dosis eine große Rolle. Es kann die 10fache Dosis, auf einmal gegeben, wirkungslos sein, während eine einfache Dosis, über drei Gaben verteilt, starke Wirkung hat. Die perorale Gabe von Menformon befördert auch das Wachstum weiblicher und hemmt das Wachstum männlicher Genitalien. F. Harry-Wiesbaden.

Rektum und Anus

Über die Methode der Analabschabung zur Oxyurisdiagnose, von P. I. Serbinow und E. S. Schulmann-Charkow. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1927, Bd. 31. H. 10, S. 482.) Der Nachweis von Oxyuren gelingt wesentlich häufiger als durch die übliche Stuhluntersuchung, wenn die vorher mit $^1/_2$—1%iger Natronlauge angefeuch-

Digitized by Google

teten perianalen Falten mit einem zugespitzten Zündholz abgeschabt und das gewonnene Material bei schwacher Vergrößerung untersucht wird. E. Schröpl-Eger.

Le prurit périnéal (Pruritus perinaei), von Huet, Thèse de Paris. (Presse méd., 1927, Nr. 78, S. 1180.) Ursache: hereditär oder erworben; durch Gelegenheitsursachen oft Verschlimmerung (Abusus von Alkohol, Kaffee), ferner Oxyuren, Hämorrhoiden, Leukorrhoe, Gravidität, Menopause, Diabetes und oft Lues. Therapie: wenn möglich kausal, ferner heiße Waschungen, Pudern, physikalische Behandlung. In verzweifelten Fällen ganz unklarer Ätiologie an Lues denken. D. Abel-Lörrach.

Sexual-Pathologie und -Hygiene.

Zur Frage der menschlichen Sterilität, von G. L. Mönch-New York. (Zbl. f. Gyn., 1927, Nr. 43, S. 2730.) Abgesehen von den bekannten zahlreichen Möglichkeiten für das Zustandekommen einer Sterilität kommt vielleicht eine Erfahrung aus der Tierheilkunde in Betracht: Es ist bekannt, daß bei Zuchtstieren der Grad der Fertilität abhängig ist von der Morphologie des Spermienkopfes. Verf. fand nun im Ausstrichpräparat von menschlichem Sperma ebenfalls eine große Anzahl nach Form und Größe verschiedener Spermien. Besonders große Unterschiede wurden bei kinderlos verheirateten Männern gefunden. Jedoch sind die Fälle, über die der Verf. verfügt, noch zu wenig zahlreich, als daß sich daraus irgend welche bindenden Schlüsse ziehen ließen. F. Landauer-Berlin.

Essais de physiothérapie de l'impuissance (Versuche einer physikalischen Behandlung der Impotenz), von E. Savini und S. Ackermann-Jassy. (Progr. méd., 1927, Nr. 41, S. 1583—1584.) In 21 Fällen verschiedener Genese wurden gute Erfolge durch eine Kombination von Diathermieapplikation auf den Hoden (eventuell auch auf die Prostata) und Bestrahlungen mit der Solluxlampe auf die Lumbo-Sakralgegend erzielt. Serien von 10 Sitzungen, eventuell nach einiger Zeit wiederholt. E. Levin-Berlin.

Über Juvenin, von A. Kutzinski. (Med. Welt, 1927, Bd. 1, Nr. 8, S. 276.) Subkutane Injektion von 1 ccm 3mal wöchentlich, bis zu 12—30 Injektionen (individuell verschieden), dann 3mal täglich 1—2 Tabletten peroral. Dauer der Gesamtkur 6 bis 12 Wochen. Keine unangenehmen Nebenwirkungen. Anwendung in 63 Fällen, gute Erfolge bei Impotenz auf psychischer Grundlage neben Psychotherapie; bei organisch bedingter Impotenz nur selten Beeinflussung. Verstimmungszustände werden günstig beeinflußt durch Juvenin, auch bei Frauen. Keinerlei Einwirkung bei Frigidität der Frau. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Vom Transvestitismus. Ein Beitrag zur Abderhaldenschen Abbaureaktion, von Placzek-Berlin. (D. m. W., 1927, Nr. 36, S. 1509.) Die Abderhaldensche Reaktion des Serums eines nicht homosexuellen, männlichen Transvestiten mit stark ausgesprochener psychischer Einstellung in femininem Sinn ergab Abbau von Hoden und Ovarium. Der Patient stellt demnach einen Zwitter dar, da er beiderlei Geschlechtsdrüsengewebe in seinem Körper beherbergt. Das Serum eines weiblichen Transvestiten zeigte nur Abbau von Hodensubstanz. Auf Ovarium reagierte es negativ. Uterus, Vagina, Hymen waren voll entwickelt, äußere und innere Schamlippen, Klitoris und Behaarung waren durchaus infantil. Die Reaktion ergab einwandfrei, daß irgendwo im Körper funktionsfähige Hodensubstanz existiert. Die Patientin müßte nach dem Ergebnis der Reaktion nicht nur seelisch, sondern auch körperlich, trotz der vorhandenen weiblichen Organe, als Mann bezeichnet werden. F. Harry-Wiesbaden.

Statistisches zum Thema Pornographie, von D. v. Behr. (Zschr. f. Sexualw., 1927, Bd. 14, H. 5, S. 167—178.) Die Pornographie dient Personen, die auf Sexualhandlung mit einem Partner verzichten, als graphisches Sinnbild (graphischer Symbolismus) oder sie wird als sexuelles Werbemittel verwendet. Es wird eine Übersicht über die verschiedenen Formen von Bildern gegeben; das Interesse für das sich entkleidende Weib ist zurückgegangen, das für die Algolagnie ist bedeutend gewachsen, am meisten Interesse besteht für die Geschlechtsbetätigung. Der Handel mit Pornographien ist ein internationaler, Hauptorte für die Belieferung von Deutschland sind Paris, Wien, Barcelona, Madrid. E. Levin-Berlin.

Prostitution, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten

Zur Abnahme der Geschlechtskrankheiten, mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse im westfälischen Industriegebiet, von J. Fabry und F. Hagen, Hautkl. Städt. Krkanst. Dortmund. (Mitt. z. Bek. d. Geschlechtskrkh., 1927, Bd. 25, Nr. 8,

Digitized by Google

S. 75.) Die Zusammenstellung ergibt, daß sämtliche Zahlen von Geschlechtskrankheiten im westfälischen Industriegebiet 1926 geringer sind als 1922; die Gründe sind verschiedener, teils wirtschaftlicher Art. Der Rückgang betrifft die venerischen Krankheiten in der Reihenfolge: Ulcus molle, Lues I und II, subakute Blennorrhoe, ältere vorbehandelte Blennorrhoe. Extragenitale Primäraffekte sind seit einem Jahr nicht zur Beobachtung gekommen. Verf. ist der Meinung, daß die relativ frühzeitige energische Salvarsan-Wismutbehandlung die Infektionsquellen rasch verstopft, ein Umstand, der bei der Blennorrhoebehandlung nicht in Betracht kommt. Ob auch epidemiologische Faktoren mitspielen, ist noch unentschieden. M. Cohn-Dresden.

Das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und seine Bedeutung für die öffentliche Gesundheitspflege und Sanitätspolizei, von G. Strassmann-Breslau. (Kl. W., 1927, Nr. 38, S. 1811.) Für den Dermatologen nichts Neues. E. Langer-Berlin.

Die preußischen Ausführungsbestimmungen zum Reichsgesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, von H. Roeschmann-Berlin. (D. m. W., 1927, Nr. 38, S. 1605.) 1. Träger der den Gesundheitsbehörden erwachsenden Aufgabe sind die Stadt- und Landkreise. 2. Bei jeder Gesundheitsbehörde muß ein Dermatologe mitwirken. 3. Zuständig für die Durchführung der im § 4 vorgesehenen Maßnahmen ist die Gesundheitsbehörde, in deren Bezirk der Verdacht der Verbreitung der Geschlechtskrankheit hervortritt. Für den Schriftverkehr ist die Benutzung offener Karten untersagt. Verschwiegenheit muß auf das Strengste bewahrt bleiben. 4. Personen, die verdächtig sind, geschlechtskrank zu sein, können angehalten werden, ein ärztliches Zeugnis vorzulegen oder sich der Untersuchung durch einen von der Gesundheitsbehörde bezeichneten Arzt zu unterziehen. Verdächtig sind Personen, die gegen § 5 (Ausübung des Koitus durch Geschlechtskranke) oder § 6 (Eingehen der Ehe durch Geschlechtskranke) oder gegen § 14 (Stillen eines fremden Kindes durch Geschlechtskranke) oder gegen § 16 (öffentliche Aufforderung zur Unzucht) verstoßen haben oder nach § 9 von Ärzten wegen Unterbrechung der Behandlung angezeigt worden sind, schließlich Personen, die sich häufig wechselndem Geschlechtsverkehr hingeben. Zuerst soll versucht werden, durch fürsorgerische Maßnahmen zum Ziele zu gelangen und freiwillig ein ärztliches Zeugnis vorlegen zu lassen. Der Name des Anzeigenden ist geheim zu halten. Anonyme Schreiben bleiben unberücksichtigt. Dem Verdächtigen bleibt die Wahl des Arztes überlassen, von dem er sich das Zeugnis ausstellen läßt. Die Kosten hat er selbst zu tragen. Bedürftige werden unentgeltlich von Beratungsstellen untersucht. F. Harry-Wiesbaden.

Rechte und Pflichten des Arztes nach dem Gesetz über Geschlechtskrankheiten, von J. Jadassohn-Breslau. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1927, Nr. 16, S. 519.)

Soziale Fürsorge zur Einschränkung der Prostitution und der Geschlechtskrankheiten, von M. Flesch-Hochwaldhausen. (Mitt. d. Dtsch. Ges. z. Bek. d. Geschlechtskrkh., 1927, Bd. 25, Nr. 5, S. 50.) Bessere Wohnungen, auskömmliche Löhne, Kampf gegen Alkoholismus usw., also Maßnahmen zur Hebung derjenigen Schichten, aus denen sich die Prostitution rekrutiert. Eine der schwierigsten Aufgaben ist es, der sogenannten „Anfängerin" habhaft zu werden, bei der die Prostitution noch Nebenberuf ist. Am leichtesten sind diese auf den Krankenstationen zu erfassen, hier müssen die Mädchen aber nach dem Grad der Verwahrlosung gesondert werden. Da man dies bei der Einlieferung noch nicht weiß, gehören alle Neuaufnahmen in Einzelzimmer. Von größter Bedeutung während des — im Interesse der Allgemeinheit — langen Krankenhausaufenthaltes ist die Berufsberatung, wo Fürsorgerin und Psychiater zusammenarbeiten müssen. Lehr-Arbeitswerkstätten sind einzurichten. Nach der Entlassung Aufnahme in ein Übergangsheim, bis geeignete Arbeit gefunden ist. In den Krankenhäusern und Heimen anregende Unterhaltungen, sportliche Betätigungen, nichts von Askese. Was die Kostenfrage anbetrifft, ist zu sagen, daß die Gelder, ausgegeben für eine Verminderung der Geschlechtskrankheiten, gut angelegt sind. A. de Lemos-Hamburg.

Bericht des Völkerbundes über den Mädchenhandel, von A. Pappritz. (Mitt. d. Dtsch. Ges. z. Bek. d. Geschlechtskrkh., 1927, Bd. 25, Nr. 9, S. 80.) Die Mittel stellt das amerikanische Institut für Sozialhygiene dem Völkerbunds-Komitee zur Verfügung. Die genauen Statistiken der einzelnen Länder werden erst später bekanntgegeben. Die Ermittelungen sind in 28 Ländern an 6500 Personen angestellt, davon 5000 aus den Kreisen des Mädchenhandels und der Prostitutionsindustrie. Hauptausfuhrstaat ist immer

Digitized by Google

noch Osteuropa, Haupteinfuhrstaaten Südamerika und Nordafrika. Der Mädchenhandel hat seinen größten Umfang in Ländern mit konzessionierten Bordellen, wo auch der Handel im Lande selbst, von Bordell zu Bordell, eine große Rolle spielt. Trotz aller Wachsamkeit der Behörden wird der Mädchenhandel erst dann wirklich aufhören, wenn die Nachfrage nach dieser „Ware" von seiten des Mannes nachläßt.

A. de Lemos-Hamburg.

Eigenartige Formen der Zuhälterei, von H. Hentig-München. (Zschr. f. Sexualw., 1927, Bd. 14, H. 4. S. 129—135.) Das Bild des Zuhälters entspricht gewöhnlich nicht dem, das sich die Öffentlichkeit und auch das Gericht von ihm macht, und es ist auch nicht richtig, anzunehmen, daß das Mädchen unter seiner Gewalt steht, er wird vielmehr von ihr angenommen und wieder verabschiedet (oft durch Anzeige bei der Polizei). Besondere Formen der Zuhälterei sind nur die Zuhälter der Strichjungen, die viel gefährlicher als die weiblicher Prostituierter sind, da sie viel mehr auf Ausbeutung hinarbeiten, ferner Frauen, die durch Ausbeutung des unsittlichen Erwerbes anderer Frauen ihren Lebensunterhalt beziehen. Sie sind oft normale oder homosexuelle Partnerinnen der Betreffenden. Das Strafgesetz erfaßt diese Fälle nicht. E. Levin-Berlin.

Über das Geschlechtsleben der Arbeiter, von Rotstein. (Westnik Sowremennoi Medicini, 1927, Nr. 18.) Eine Umfrage unter 1083 Arbeitern ergab, daß 47,8% derselben bereits vor dem 17. Lebensjahre geschlechtlich verkehrten. Von 736 Verheirateten unter denselben erklärten aus Liebe geheiratet zu haben 81,2%, aus Berechnung 15,9%, und bedingt durch Zufälligkeiten 2,9%; indes hatten 57,2% derselben noch nach der Heirat extramatrimoniellen Verkehr, besonders gaben das die Angestellten der Miliz zu. Venerische Krankheiten hatten gehabt 28,6%. A. Jordan-Moskau.

Unsere Ergebnisse auf dem Gebiet der Bekämpfung der venerischen Krankheiten, von Bronner. (Westnik Sowremennoi Medicini. 1927, Nr. 20.) Überblick über das im Laufe des letzten Jahrzehnts Erreichte in SSSR. Im Jahre 1922 wurde das erste venerologische Dispensair gegründet. heute gibt es deren 159, darunter 77 in den Kreisstädten. Außerdem gibt es noch 144 Dorfabteilungen zur Bekämpfung der venerischen Krankheiten. Die Zahl der hierzu speziell ausgebildeten Ärzte beträgt bereits 2000, vor allem dank der Ausbildung derselben im Staatl. Venerol. Institut zu Moskau. Durch die Aufklärung der Massen ist unter den sich an die Dispensaire in Moskau wendenden Kranken die Zahl der Gesunden von 18% im Jahre 1924 auf 33% im Jahre 1926 gestiegen. Unter den syphilitischen Kranken betrugen diejenigen mit primärer Lues im Jahre 1925 408 und diejenigen mit sekundärer 723 gegen 284 bzw. 496 im Jahre 1926. Auch die Kindersyphilis hat abgenommen, denn unter 1217 im Jahre 1924 untersuchten Kindern hatten 66, d. h. 5,6%, Syphilis, im Jahre 1926 sank der Prozentsatz der Kranken auf 0,9%. Die Syphilis im Dorf hat zwar noch nicht abgenommen, aber steigt nicht mehr an. Viel ist getan zur Ausrottung der Prostitution. Endlich ist ein Gesetz herausgegeben worden zur Bekämpfung der venerischen Krankheiten, welches die Möglichkeit bietet zur schnellen Unschädlichmachung der Infektionsherde. A. Jordan-Moskau.

Das Schicksal geschlechtskranker Kinder, von A. Buschke und M. Gumpert-Berlin. (Med. Welt, Bd. 1, Nr. 19, S. 695.) Die sehr lesenswerten Äußerungen, die wertvolles statistisches Material enthalten, äußere Umstände, wie Wohnungsnot usw., weitgehendst berücksichtigen und die Wichtigkeit der kindlichen Sexualität betonen, sind zu kurzem Referat ungeeignet; sie enthalten manche neuen Gesichtspunkte (prophylaktische Behandlung anscheinend gesunder Kinder syphilitischer Eltern), so daß ihre Lektüre dringend empfohlen sei. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Verschiedenes

Spezialarzt für Beinleiden als Sonderfach?, von Ehrmann-Mainz. (D. m. W., 1927, Nr. 36, S. 1523.) Erwiderung auf die Ausführungen von Buschke in Nr. 31. Die Behandlung der Phlebitis von der leichtesten bis zur schwersten Form mit Kompressionsverbänden gehört in die Hand eines hierin besonders ausgebildeten Arztes, ebenso die Behandlung des Senk- und Spreizfußes mit Verbänden und aller anderen nicht chirurgischen Erkrankungen des Ober- und Unterschenkels und Fußes unter Ausschluß von Frakturen und Luxationen. Zur Ausbildung ist eine Tätigkeit von je einem Jahr an einer orthopädischen, dermatologischen Klinik und einem Beinambulatorium erforderlich.

F. Harry-Wiesbaden.

Digitized by Google

Die Krankheiten der Landstreicher und Gelegenheitsarbeiter, von G. Hoppe-Seyler-Kiel. (Med. Welt, 1927, Bd. 1, Nr. 30, S. 1076.) Zugrunde liegt ein Material von 1029 einschlägigen Patienten, dabei sind Ergebnisse anderer Autoren mitverwertet. Unter der obengenannten Zahl 126 Fälle von Geschlechtskrankheiten, gleich 11,7%, hierunter wieder 43 Fälle von Lues, meist in Spätformen, die auf mangelhafte Behandlung zurückzuführen sind. Viele Fälle chronischer Blennorrhoe und Hautkrankheiten.
C. L. Karrenberg-Hamburg.

Anatomie und Physiologie der Haut

Zur Funktion der subpapillaren Gefäßplexus in der Haut, von E. Wollheim. II. Med, Univ.-Kl. Charité Berlin. (Kl. W., 1927, Nr. 45, S. 2134.) Die subpapillären Plexus der Haut stellen funktionell ein von den Endkapillaren in den Papillen gesondertes Gebiet dar. Sie haben dabei einerseits Austauschvorgängen zu dienen, andererseits sind sie ein Reservoir, so daß sie mit wechselnder Füllung der Zirkulation verschiedene Blutmengen entziehen können. Auf diese Weise haben sie gewissermaßen die Wirkung von Schwellkörpern, oder sie sind in ihrer Funktion mit der der Milz für die zirkulierende Blutmenge zu vergleichen.
E. Langer-Berlin.

Hauttemperatur und Wohlbefinden, von W. Bachmann und L. Fleischer-Düsseldorf. (Med. Welt, 1927, Jahrg. 1, Nr. 9, S. 304.) Bei ruhigem Aufenthalt beträgt die Hauttemperatur an der Fingeroberfläche („Fingertemperatur") in geschlossenem Raum mindestens 30° bei einer Luftwärme von 18—19.5°, und zwar war am Vormittag eine höhere Luftwärme erforderlich wie am Nachmittag, um eine Fingertemperatur von 30° zu erhalten. 34° Fingertemperatur deutet Überwärmung der betreffenden Versuchsperson an; bei Abkühlung auf 25° lokale, auf 20° allgemeine Abkühlungserscheinungen, unter 20° Abstumpfung des Kältegefühls, bei noch niedrigeren Temperaturen Kälteschauer. Reaktion des Allgemeinbefindens bei Wiederherstellung normaler Verhältnisse. Bei vorheriger Fingertemperatur von 20° schnelle Rückkehr des Wohlbefindens, bei Temperaturen unter 20° Störung des Allgemeinbefindens, wie Depression und Frösteln während des ganzen Tages. Während langer Versuchsreihen trat eine Abhärtung nicht ein in dem Sinne, daß die Fingertemperatur im Laufe der Zeit auf Abkühlungsreize weniger reagierte; das Wesentliche bei der Abhärtung ist also nicht nur eine Änderung der Hautreaktion auf Abkühlung. Heiße alkoholhaltige und alkoholfreie Getränke beeinflussen die Fingertemperatur. Erkältungen werden ausgelöst durch lokale Abkühlungen, wobei die Reize eine Körperstelle begrenzt treffen können oder aber, wie z. B. Wind oder Regen, zwar den ganzen Körper, dabei sich aber nach Art der Kleidung mehr oder weniger lokal auswirkend.
C. L. Karrenberg-Hamburg.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Ernannt: Dr. Ernst Schröpl, Assistent der Deutschen Dermatologischen Klinik in Prag, zum Vorstand der Hautabteilung des Krankenhauses in Eger.

Gestorben: San.-Rat Dr. Gustav Kulisch in Halle a. d. S.;
Prof. Dr. Hugo Plaut in Hamburg;
Dr. Emil Schindler in Eger.
R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 13 (Bd. 86) 31. März 1928

Schizosaccharomycosis sycosiformis

Beitrag zur Ätiologie und Pathogenese der sogenannten „Sycosis simplex s. non-parasitaria"

Von

Dr. T. Benedek in Leipzig

Mit 2 Abbildungen im Text

Nach der herrschenden Lehre der internationalen Dermatologie ist die Sycosis simplex s. coccogenes s. non-parasitaria nach ihrer Ätiologie und Pathogenese eine staphylogene Erkrankung. Die Richtigkeit dieser Auffassung erschütterte in mir eine Beobachtung, die zugleich in der Reihenfolge der zweite Fall war, der mich zur Erkenntnis der Schizosaccharomykose überhaupt führte. Von dieser Beobachtung habe ich seinerzeit in der vorläufigen Mitteilung über Spalthefemykose als „Schizosaccharomycosis sycosiformis" kurz Erwähnung getan.

Obwohl ich in meinem Material nur über zwei einschlägige Fälle verfüge, fühle ich mich berechtigt, ja sogar gezwungen, die Sycosisfrage in diesem Zusammenhang aufzurollen. Hat mir doch der erste dieser Fälle so grundlegende mykologische und immunobiologische Tatsachen (Komplementfixation, Agglutination, Allergie) und Zusammenhänge kennen gelehrt, wie kaum eine andere Erscheinungsform der Spalthefemykose. Eben in diesem Falle einer „Sycosis coccogenes" (!) konnte ich meine Spalthefe aus jeder affizierten Hautstelle, aus epilierten Haaren des Bartes und des Schnurrbartes, aus Augenwimpern und aus Haaren und Schuppen der Kopfhaut züchten. Es gelang mir sogar in diesem Falle, den Schiz. hom. aus einem geschlossenen, sehr schmerzhaften subkutanen Abszeß der linken Achselhöhle durch Punktion im gefärbten Ausstrich in vegetativen Formen in Reinkultur darzustellen, ferner aus anderen subkutanen Abszessen der Axillen und des Mons veneris aus dem gewonnenen Eiter kulturell nachzuweisen. In einem zweiten, klinisch ganz analogen Falle gelang es mir sogar, den Schiz. hom. aus dem strömenden Blute zu züchten!

Ich wußte damals ganz genau, daß ich einen klassischen Fall einer „Sycosis non-parasitaria" und mit einer Vollständigkeit des klinischen Symptomenbildes, die kaum noch etwas zu wünschen übrig ließ — vor mir habe, aber ich ließ mich durch die Nomenklatur nicht irreführen, sondern überließ die Führung in diesem Neulande den erhobenen mykologischen, kulturellen, immunobiologischen Tatsachen.

Wenn jemand die hierher gehörigen 2 Abbildungen (Abb. 1 u. 2) ansieht und die im Auszug folgende Krankheitsgeschichte durchliest, wird

Digitized by Google

er keinen Zweifel mehr darüber haben, daß er einen klassischen Fall von „Sycosis coccogenes" vor sich hat, Sycosis coccogenes, über deren Ätiologie und Pathogenese wir bisher nichts Positives, nichts Sicheres gewußt haben.

W. Leh., 33 Jahre alt, Beamter. Zugang am 25. I. 1926.

Patient ist rüstig, in gutem Ernährungszustand. Familien- sowie die persönliche frühere Anamnese ohne Belang. Bisher war er nie hautkrank.

Anamnese: Das jetzige sehr ausgedehnte Hautleiden begann Mitte 1924. Zuerst traten Pusteln an der Oberlippe auf, die aber anfänglich durch allabendliche Bestreichung mit einer milden Salbe verschwanden, um nach einer kurzen Zeit immer häufiger, ausgedehnter und hartnäckiger aufzutreten. Die Affektion dehnte sich immer mehr aus,

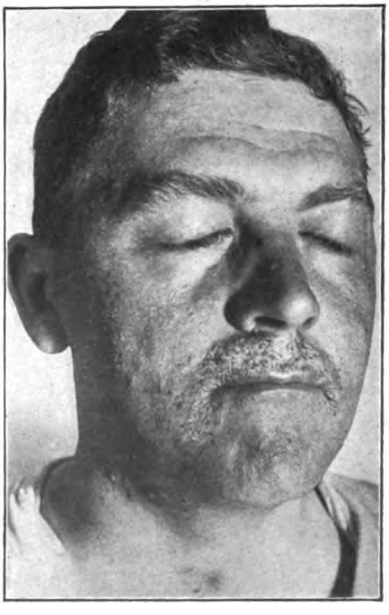


Abb. 1. Schizosaccharomycosis sycosiformis. („Sycosis simplex s. non-parasitaria" mit den typischen Borken- und Schuppenauflagerungen im Schnurrbart, Rhagaden im Mundwinkel und an den Nasenflügeln, Pusteln und Knoten an der rechten Wange)

Abb. 2. Schizosaccharomycosis sycosiformis. (Knotenbildung in der Axilla mit positivem Befund von Schizos. hom. in vegetativen Formen im Ausstrich)

ergriff die Oberlippe in ganzer Ausdehnung, den linken Mundwinkel mit Ausläufern auf die Wangen- und Kinngegend, drang nach oben in das Antrum nasi, ergriff beide Nasenflügel. Ende 1924 gesellte sich noch eine hartnäckige Blepharokonjunktivitis dazu, weswegen er sich in augenärztliche Behandlung begab. Die Gesichtsaffektion verschlimmerte sich immer mehr, so daß er sich entschloß, deswegen ärztliche Hilfe aufzusuchen. Vom April bis Ende 1925 war er in anderweitiger fachärztlicher Behandlung, wo sein Leiden als Bartflechte — Sycosis parasitaria — aufgefaßt worden ist. Er bekam Injektionen von Trichoyatren, heiße Umschläge mit Leinsamenmehl und Brookssche Paste. Zeitweise trat eine geringe Besserung ein, die aber von immer schwereren Rezidiven gefolgt war. Im September und November 1925 ist er mit Röntgen bestrahlt worden und erhielt je eine Epilationsdosis. Der therapeutische Effekt blieb ganz aus, weder die Pustel-, noch die Schuppen- und Krustenbildung ist irgendwie beeinflußt worden.

Digitized by Google

Status praesens: 25. I. 1926. — a) Gesichtspartie: Die Haut der ganzen Oberlippe ist stark gerötet, mit Schuppen, blutigen Borken und zahlreichen Pusteln besetzt. Die Affektion beginnt knapp vor dem linken Mundwinkel und zieht nach rechts über den Mundwinkel hinaus etwa 2 Querfinger breit auf die rechte Wange herauf und auf die rechte Kinnpartie herunter. Die Affektion an der Oberlippe reicht nach unten bis zum Lippenrot, nach oben dringt sie in das Antrum nasi, ergreift die beiden Nasenflügel innen und außen und auch das knorplige Septum nasi von beiden Seiten. Das ganze Gebiet der Affektion ist mit blutigen Borken, Schuppen, Eiterpusteln bedeckt. Besonders schmerzhaft sind die tiefen Rhagaden, die im nasolabialen Winkel und rechts in der labiomentalen Furche sitzen. Die zahlreichen stecknadelkopfgroßen Pusteln sind teils zerstreut, teils sind sie zu 2—4 gruppiert, stets von einem stark entzündeten Hof umgeben. Manche sind zentral vom Haarstümpfchen durchbohrt, manche sind wiederum vom Follikelapparat vollkommen unabhängig. Wie abgegrenzt von dem eben geschilderten Hauptherd der Affektion sitzen ganz in der Mitte der rechten Wange 2—3 pfennigstückgroße, scharf begrenzte, stark gerötete Hautstellen, die in ihrer Mitte eingetrocknete Pusteln aufweisen. Bemerkenswert sind noch die zahlreichen, bis stecknadelkopfgroßen, bläulichroten Knötchen mit einem entzündeten Hof in der Reg. submandibularis beiderseits. Hier und da sind auch Pusteln zu sehen auf stark entzündeter Grundlage.

Hier können wir gleich die Augenlider erwähnen. Die Lidränder beider Augen — sowohl die oberen wie die unteren — sind stark gerötet, mit feinen gelbbraunen Krüstchen besetzt. Die Wimpern sitzen stellenweise inmitten von kleinen Pustelchen.

b) Nacken: Hier sitzen 4—6 linsengroße, rötlichbraune, kreisförmig angeordnete, etwas infiltrierte Effloreszenzen, die teilweise eingetrocknete Pustelchen aufweisen.

c) Axillae: Zentral in der linken Achselhöhle, oval umgrenzt, von 12—15 cm Durchmesser, ist die Haut gerötet, wie mit einem grob zerknitterten — kreppierten — Zigarettenpapier überzogen; der Herd zeigt stellenweise eine feine kleienförmige Schuppung. Eine ähnliche aber weit größere Läsionen zeigt die rechte Achselhöhle mit zentralen tiefen Rhagaden und mit Pustelbildung.

d) Genitalgegend: Der ganze Mons veneris, die Genitokruralfalten, der Penisschaft bis auf die Eichel, der ganze Hodensack bis auf die Raphe ist von einer tief dunkelbraunroten, kreppierten Hautdecke — ähnlich wie in den Axillen überzogen. Sie ist trocken, spröde, rissig, mit Rhagaden durchsetzt, mit Krusten und Pusteln besetzt. Die Affektion greift auf den Damm und handtellerbreit auch auf die Innenseite beider Oberschenkel über.

Aus dem langen Dekursus — diesen Fall konnte ich fast ein ganzes Jahr ununterbrochen beobachten — möchte ich nur einige wenige Momente hervorheben. Zunächst muß ich auf die immer wiederkehrenden sehr schmerzhaften subkutanen Knoten in den Axillen und am Mons veneris hinweisen, die über Nacht bohnen- bis haselnußgroß wurden, bald aufbrachen und ein eigenartig zähes, grünlich schimmerndes Pus entleerten, bald wiederum ohne aufzubrechen, spurlos verschwanden. Auf Remissionen folgten häufige Rezidive. Neben örtlichen, antiparasitären Salben (Cignolin) sah ich noch den besten therapeutischen Erfolg von einer Spalthefe-Vollvakzine (Schizosaccharomyzin). Eine „Sterilisatio magna" war aber auch dadurch nicht zu erreichen. Aolan z. B. war sowohl intrakutan, subkutan als auch intragluteal völlig erfolglos.

Zur kulturellen Untersuchung sind Schuppen, Haare (Kopfhaut, Wimpern, Bart, Schnurrbart) und Abszeßeiter verwendet worden. Während der Eiter aus den noch nicht aufgebrochenen Abszessen auf 8% Glukoseagar nach BENEDEK verimpft, entweder steril blieb oder aber den Schiz. hom. lieferte, war das Züchtungsergebnis bei bereits aufgebrochenen Abszessen, ferner bei Schuppen und Haaren ein anderes. Zunächst konnte ich neben der Spalthefe noch drei verschiedene Hefen (1 Oidium, 2 Kryptokokken) und wechselnd, insbesondere aus Pusteln, verschiedene Staphylokokken — darunter häufig hämolytische Aureusstämme züchten.

Digitized by Google

Verschiedene Schimmelarten: Penicillium, Mucor, Aspergillus sind auch vorgekommen.

Nachdem aber die oberflächlichen Hornschichten durch ein keratolytisches Mittel radikal entfernt worden sind, änderte sich der Kulturbefund. Namentlich verschwanden die Schimmelarten und die Hefen und es sind lediglich 2 Arten übriggeblieben: 1. der Schiz. hom. und 2. der Staphylococcus pyogenes aureus. Schuppenmaterial lieferte vorwiegend die Spalthefe, Pusteleiter, epilierte Haare dagegen den Staphyl. pyog. aur. Es gelang aber auch, wie eingangs bereits Erwähnung gefunden hat, die Spalthefe, und zwar in Reinkultur aus epilierten Haaren zu züchten. Die Haare zeigten eine glasig durchsichtige, gequollene, äußere Wurzelscheide, die gelegentlich auch im Nativpräparat kolossale Mengen von Sporen oder sporenähnlichen Gebilden frei werden ließ.

Die lange Monate fortgesetzten Kulturversuche zeigten dann einwandfrei, daß lediglich 2 Mikroorganismen im Spiele waren: 1. der Schiz. hom. und 2. Staphylokokken.

Eine weitere Klärung der Ätiologie und Pathogenese ist durch 2 Methoden herbeigeführt worden: 1. durch die Serumdiagnose, 2. durch die Intrakutanprobe.

Mit dem homologen Serum ist in erster Linie der homologe Spalthefestamm als Antigen geprüft worden, außerdem aber noch eine Reihe heterologer und fremder Antigene. Sämtliche verwendete Antigene sind noch mit einem normalen (WR —) und mit einem syphilitischen (WR ++++) Serum geprüft worden. Das Resultat zeigt folgende Tabelle:

A. Wassermannsche Luesreaktion: negativ.

B. Komplementbindungsreaktion:

Antigen	Resultat
1. Schiz. hom. Nr. 11	schwach positiv (+)
2. Schiz. hom. Nr. 52	schwach positiv (+)
3. Schiz. hom. Nr. 42	schwach positiv (+)
4. Stamm 11/A (Oidium)	negativ
5. Stamm 11/B (Kryptokokkus)	negativ
6. Stamm 11/C (Kryptokokkus)	negativ
7. Sporotr. lips., Benedek 1926	negativ
8. Schizosaccharomyces octosporus Beijerinck	negativ

C. Agglutination

Stämme	Verdünnungen									
	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	1:2560	Kon trol
1. Sch. Nr. 11	++++	++++	+++	+++	+++	++	++	+	+	−
2. Sch. Nr. 52	++++	+++	+++	+	−	−	−	−	−	−
3. Sch. Nr. 42	++++	+++	+++	++	(+)	+	−	−	−	−
4. Nr. 11/A	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
5. Nr. 11/B	++++	++++	++++	++	++	+	−	−	−	−
6. Nr. 11/C	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
7. Sporotr. lips.	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−
8. Sch. octospor.	−	−	−	−	−	−	−	−	−	−

Digitized by Google

Dazu möchte ich folgendes bemerken: Sämtliche Reaktionen sind sowohl mit dem normalen als auch mit dem syphilitischen Serum negativ ausgefallen. Antigen 1 war das homologe, Antigen 2, 3 waren zwei heterologe Spalthefestämme. Die Antigene 4, 5, 6 bildeten jene Hefen, die beim ersten Züchtungsversuch gefunden worden sind. Das Sporotrichium lipsiense zeigte in dem betreffenden Sporotrichosefall eine starke (++++) Komplementfixation und eine hohe Agglutination 1:1280. Endlich war Antigen 8 eine tropische Spalthefe, ein Gärungserreger.

Was zunächst das Ergebnis der Komplementfixation betrifft, sehen wir, daß das homologe Serum nur mit den 3 Spalthefeantigenen eine schwach positive Reaktion ergab. Dabei zeigte sich kein Unterschied zwischen dem homologen und den heterologen Stämmen. Alle übrigen Hefen und das Sporotr. lips. ergaben eine negative Reaktion.

Die Agglutination zeigt ein etwas anderes Bild. Das homologe Antigen wird sehr hoch (1:2560) agglutiniert, die heterologen bedeutend geringer. Außerdem sehen wir noch, daß ein Kryptokokkusstamm weit niedriger — 1:320 — mit agglutiniert worden ist. Dies hat lediglich den Wert und die Bedeutung einer Co-Agglutination, einer „Gruppenreaktion" unter artverwandten Stämmen.

Die Komplementfixation, vielmehr noch die Agglutination, zeigen also einwandfrei die hochgradige spezifische Beziehung zwischen dem gezüchteten Spalthefestamm und dem Organismus[1]).

In diesem Sinne ist auch das Ergebnis der Intrakutanprobe zu verwerten. Die in großen Zwischenräumen öfters wiederholte J. p. mit der homologen und einer heterologen Spalthefe-Vollvakzine zeigte noch einen positiven Ausfall der Reaktion in einer Verdünnung von 1:10000. Trichophytin (Höchst) und Aolan (Beiersdorf) zeigten stets und in jeder Verdünnung eine negative J. p.

Die Definition der Sycosis simplex bei Hebra war die folgende: „Die Sycosis, folliculitis barbae (Köbner) ist eine an den behaarten Stellen der Haut sich lokalisierende, durch Entwicklung von Knötchen und Knoten, sowie von zusammenhängenden Infiltraten, desgleichen von kleineren und größeren Pusteln (welche Effloreszenzen stets mitten von einem Haare durchbohrt erscheinen) sich charakterisierende Krankheit von chronischem Verlaufe."

Hebra hielt noch die Affektion für nicht kontagiös, während Kaposi die idiopathische Natur derselben betonte. Jarisch trat dagegen entschieden für die Infektiosität (kokkogene Natur) derselben ein. Besnier und Doyon wiesen darauf hin, daß die an Sycosis Leidenden „Ekzematiker" seien. Ehrmann hielt die Ätiologie der Sycosis simplex geklärt, indem er den Staphylococcus pyog., und zwar den Aureus, Albus und Zitreus — gestützt auf anderweitige Untersuchungen von Garré, Bumm und Bockhardt bei Furunkel, Karbunkel, Panaritium,

[1]) Ich muß hier hervorheben, daß die Serumdiagnose vor jedweder Allergieprüfung, i. e. vor intrakutaner Einspritzung von Antigenen welcher Art immer vorgenommen worden ist. Dadurch fällt auch ein etwaiger Einwand fort, daß vielleicht voraufgegangene Antigeneinspritzungen durch vorherige Bildung abgestimmter Antikörper das Ergebnis der Serumdiagnose hätten irgendwie beeinträchtigen können.

Digitized by Google

Impetigo — als den ursächlichen Erreger ansprach. Zu derselben Zeit stehen Hallopeau und Leredde auf dem Standpunkt, daß die Follikulitiden (Sycosis usw.), diese äußerst chronisch verlaufenden entzündlichen Läsionen — erst an dem Tage klassifiziert werden können, als ihre Parasitologie geklärt sein werde und fügen hinzu, diese Parasitologie sei erst noch fast völlig zu schaffen. Die meisten Lehrbücher (Rille, Török, Darier, Frieboes) nehmen heute im allgemeinen — wenn auch mit einiger Reserve — die staphylogene Ätiologie der Sycosis simplex an. Unna, dem wir die Histopathologie dieser Affektion in der Hauptsache verdanken, steht auf dem gleichen Standpunkt. Jadassohn hebt dagegen ausdrücklich hervor, daß bei der Sycosis non parasitaria „die Anwesenheit von gelben Staphylokokken zwar die Eiterung resp. vielleicht auch die Nekrose, nicht aber die Art der Ausbreitung und die charakteristische Entwicklung erklärt".

Wenn auch die Staphylokokken (Aureus, Albus, Zitreus) als Urheber der Sycosis simplex einer weitverbreiteten Anerkennung sich zu erfreuen scheinen, ändert sich das Bild fast gänzlich, wenn die Frage der Pathogenese derselben Affektion angeschnitten wird. Schon Hebra, Kaposi hoben hervor, daß „die Sycosis häufig mit einem Ekzem und dieses wieder oft als Seborrhoe" (Eczema seborrhoic.) beginne. Nach Ehrmann beginnt die Sycosis entweder mit pustelntragenden Knötchen oder sofort mit Pusteln, oder — „es geht diesem Stadium ein ekzematöses Vorstadium mit Schuppenbildung, Borkenbildung und Hyperämie voraus, oder Status seborrhoicus mit Eczema seborrh. und dann tritt erst die Pustelbildung auf". Wir können feststellen, daß in dieser letzteren Auffassung bei den verschiedensten Autoren (Hallopeau und Leredde, Rille, Török, Darier u. a. m.) eine auffallende Einheitlichkeit zu verzeichnen ist.

Nun habe ich schon darauf hingewiesen, welche Vollständigkeit das klinische Symptomenbild dieses eben ausführlich beschriebenen Falles meiner zweiten Beobachtung über Schizosaccharomykose gezeigt hatte und welche Fülle von anderweitig noch nie beobachteter Tatsachen er lieferte — ein Fall, der als „Sycosis simplex" seit Jahren, unter stetiger Ausdehnung der Affektion, von verschiedener Seite bei tatsächlicher Erschöpfung aller möglichen therapeutischen Maßnahmen, gänzlich erfolglos behandelt worden ist. In diesem Falle waren die Oberlippe, Kinn, Wangen, Achselhöhlen, Mons veneris befallen, es bestand eine Blepharokonjunktivitis mit Verlust von fast sämtlichen Wimpern beider Unterlider, eine diffuse, sehr starke Schuppenbildung auf der ganzen behaarten Kopfhaut, eine Rhinitis mit blutig-borkigen Auflagerungen im Antrum nasi, tiefe Rhagaden an der Ansatzstelle beider Nasenflügel und an den Lippenkommissuren. Dabei ein positiver Kulturbefund von Spalthefe aus allen Läsionen der Affektion — aus Schuppen, Haaren und Knoten — in wiederholten, zeitlich weit auseinanderliegenden Kulturserien, wie ich darauf oben schon gebührend hingewiesen habe.

Es soll aber ganz besonders betont werden, daß ich, genau so wie jeder andere Untersucher vor mir, Staphylokokken — sei es Aureus, Albus oder Zitreus — in Ausstrichen, ebenso wie in Kulturen auch gefunden habe. In diesem Zusammenhang soll gleich auf andere Neben-

Digitized by Google

befunde — Nosoparasiten — wie eine große Anzahl verschiedener Hefen — weiß, braun, rot und schwarz — und Schimmel — wie Penicillium, Mucor, Aspergillus usw. hingewiesen werden.

Mein ganzes, ungeteiltes Interesse wurde aber von nun ab stets durch den Befund meiner Spalthefe und durch die — bereits auch erwähnten — immunobiologischen Tatsachen geleitet, und so bin ich nach und nach immer mehr zu der Erkenntnis und Überzeugung gekommen, die „Sycosis non-parasitaria" des Gesichts nicht etwa als eine in sich abgeschlossene Krankheitseinheit, sondern sämtliche Körperlokalisationen als eine einzige ätiologische und pathogenetische Entität zu betrachten.

Stümpke wies vor nicht langer Zeit in seinem Ergebnisbericht über Sycosis simplex auf die große Bedeutung der Frage nach der Entstehung dieser Affektion hin. Die unzähligen Mittel, die zur Behandlung dieses chronischen Leidens vorgeschlagen worden sind, lassen schon ohne weiteres vermuten, daß es sich kaum um eine ätiologisch begründete und orientierte Therapie handelt. Schlüsse ex juvantibus bringen uns unserem Ziele (Frage nach der Ätiologie) auch nicht näher. Stümpke, u. a. m. sind von der Wirksamkeit der Röntgentherapie, insbesondere in chronischen Fällen, überzeugt. Demgegenüber habe ich persönlich eine eindeutige Wirkung von Röntgen nicht gesehen; nicht bei der „Sycosis coccogenes", nicht bei den anderen Formen der Schizosaccharomykose, so daß ich davon vollkommen abgekommen bin, Fälle von Spalthefemykose überhaupt zu röntgen. H. Fox u. a. m. verhalten sich auch sehr zurückhaltend in der Beurteilung der Wirksamkeit der Röntgentherapie der Sycosis simplex.

In diesem Zusammenhang muß ich noch einen Fall von „Sycosis simplex" erwähnen, der auf dem Bonner Kongreß (1927) demonstriert worden ist. In der Aussprache über diesen Fall, der ganz ähnliche Lokalisationen wie mein obiger Fall aufwies — befallen waren die Bartgegend, Oberlippe, Axillen, Mons veneris — mußte ich im Hinblick auf meine Beobachtung und Untersuchungen die Diagnose „Sycosis simplex" ablehnen. Ich wies darauf hin, daß es sich in diesem prägnanten Fall höchstwahrscheinlich um meine Spalthefemykose handelt. Dafür sprach für mich die völlige Erfolglosigkeit mehrfach wiederholter Röntgenbestrahlungen des Gesichts. Aber ganz ausschlaggebend waren für mich andere Momente, die, unbeachtet oder übersehen, gar nicht in Erörterung gezogen worden sind. So zeigte dieser Patient reichliche Schuppenauflagerungen in den medialen Augenbrauen, eine Blepharokonjunktivitis mit den feinsten Schüppchen an den Lidrändern auf stark geröteter Grundlage, eine ziemlich fortgeschrittene Alopezie des Schädeldaches, mit feiner diffuser Schuppung auf der übrigen noch behaarten Kopfhaut.

Bevor ich aber meinen Standpunkt, meine ätiologische und pathogenetische Auffassung über die sogenannte „Sycosis coccogenes" erörtere, muß ich noch eine Diskussionsbemerkung von Ritter-Hamburg bezüglich des eben erwähnten, in Bonn vorgestellten Falles hervorheben. Nach ihm war der Patient ein ausgesprochener „Ekzematiker" mit Sycosis coccogenes. Er will 2 Formen der Affektion unterscheiden: 1. die mehr

Digitized by Google

akute Infektion, die relativ leicht durch Epilation zu heilen ist; 2. die auf dem Boden eines chronisch-seborrhoischen Ekzems langsam durch Eindringen der Staphylokokken in die Follikel entstehende Sycosis, die sich oft nicht nur im Barte, sondern auch auf dem Kopf, in den Augenbrauen, in den Schamhaaren ausbreitet. Ritter betont die ungemeine Hartnäckigkeit der letzteren Form, die im Gegensatz zu der ersteren trotz mehrfacher Epilation immer wieder rezidiviert.

Die Bemerkung von Ritter trifft eigentlich den Kernkomplex der hier erörterten Frage aus rein klinischem Standpunkte.

Nach meinen Untersuchungen und Befunden bei der sogenannten „Sycosis simplex" ist erst möglich geworden, diesen Teil der Dermatopathologie einer neuen und dringenden Revision in ätiologischer und pathogenetischer Hinsicht zu unterziehen. Es ist wohl möglich, daß die von Ritter an erster Stelle genannten, vornehmlich akut verlaufenden Infektionen der Bartgegend, die durch eine Epilation leicht zu heilen sind, überhaupt nicht zu der Schizosaccharomykose gehören. Augenblicklich verfüge ich nicht über ähnliche Fälle in meinem Material und Erinnerungsbilder und Aufzeichnungen über ähnlich gelagerte Fälle können zur Klärung des Problems durchaus nicht verwertet werden. Ich bin aber dennoch geneigt anzunehmen, daß es sich in den von Ritter gemeinten Fällen wohl um reine Follikulitiden oder Perifollikulitiden handelt, allein bedingt durch pathogene Staphylokokken. In diesen Fällen würden wir also das Beispiel einer einfachen (und nicht einer doppelten, synergischen) Infektion haben.

Es ist für mich absolut klar und über jedem Zweifel, daß in dem von mir beobachteten und hier eingehend erörterten Falle, ebenso wie im Bonner Falle das Grundleiden die Schizosaccharomykose war. Auf Grund der Kulturresultate in meiner Beobachtung von einer „Sycosis simplex" kann ich feststellen, daß ich neben dem Schiz. hom. sehr häufig verschiedene Staphylokokken (Aureus, Albus, Zitreus) züchten konnte, unter welchen ich hämolytische (ausschließlich Aureusstämme) und nichthämolytische (Albus-, Zitreusstämme) Staphylokokken differenzieren konnte. Wenn wir in Betracht ziehen, daß im Gesamtbilde der Sycosis simplex histopathologisch Follikulitiden und Perifollikulitiden mit Einschmelzungsprozessen Hand in Hand gehen; wenn wir ferner berücksichtigen, daß im klinischen Bilde eine erythemato-squamöse Dermatose vorherrscht, komme ich zu dem Schlusse, daß es sich in dem von mir beschriebenen Falle — und in den von Ritter als „Ekzematiker mit Sycosis simplex" bezeichneten Fällen — um eine Doppelinfektion handelt, und zwar um eine Schizosaccharomykose als unbedingtes Grundleiden und um eine zweite aufgepfropfte, aber im pathologischen Geschehen gleichzeitige und unabhängige Staphylodermie.

Diese hier ausgesprochene Auffassung deckt sich auch vollkommen mit meinen mykologischen, immunobiologischen und histologischen Feststellungen und erklärt zugleich die vielfach betonte Schwierigkeit in therapeutischer Hinsicht. Die Klinik war bisher naturgemäß außerstande, das pathologische Geschehen unter Zuhilfenahme bakteriologischer und histologischer Methoden voll zu erfassen und zu erklären. Die Staphylodermie schien die allein Beherrschende zu sein, worauf die Züchtungs-

Digitized by Google

versuche, die stets nur Staphylokokken lieferten, und die pathologische Anatomie, die eine Follikulitis und Perifollikulitis nachweisen konnte, unter alleiniger Darstellung der Staphylokokken im Schnitte, anscheinend erschöpfend und den ganzen Prozeß klärend hingewiesen haben. Erst jetzt nach der Entdeckung der Spalthefe, nach Feststellung von noch nie vermuteten immunobiologischen Vorgängen (Komplementfixation, Agglutination, Allergie) kann weitere Forschung hier auch ordnende, endgültige Klarheit schaffen.

Zusammenfassung

Auf Grund von 2 Fällen der sogenannten „Sycosis simplex", wovon der eine eingehend erörtert wird, unterzieht Verf. die Ätiologie und Pathogenese dieses Leidens einer Untersuchung.

1. Mykologisch-kulturell zeigte sich, daß 2 Mikroorganismen das Feld beherrschen: a) der Schiz. hom., b) der Staphyl. pyog. aur. Die Spalthefe ist im ersten Fall aus Schuppen, Haaren und aus Abszeßeiter gezüchtet, einmal aus einem geschlossenen subkutanen Abszeß in vegetativer Form im Ausstrich dargestellt worden. Im zweiten Fall ist die Spalthefe aus Schuppen stets und einmal aus dem strömenden Blute gezüchtet worden.

2. Immunobiologisch zeigten sich hochgradig spezifische humorale (Komplementbindende, Agglutinine), und histiogene Immunantikörper.

3. Die Sycosis simplex s. coccogenes s. non-parasitaria ist daher keine staphylogene Erkrankung sensu stricto. Diese Krankheitsform stellt eine Doppelinfektion dar, und zwar a) die Schizosaccharomykose als unbedingtes Grundleiden — eine Conditio sine qua non — und b) eine aufgepfropfte, zweite, im pathologischen Geschehen gleichzeitige und unabhängige Staphylodermie.

Zur Bezeichnung dieser Doppelinfektion wird als ätiologische Nomenklatur „Schizosaccharomycosis sycosiformis" (Schizosaccharomycosis cum staphylodermia) vorgeschlagen.

Literatur

Benedek, T., Schizosaccharomyces hominis. Zbl. f. Bakt., Bd. 104, Abt. 1, Orig. — Benedek, T., 15. Kongreß d. D. D. G., Bonn 1927. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 25, S. 68. — Ehrmann, Mračeks Handb. d. Hautkrkh., Bd. 2. Hölder, Wien 1905. — Fox, Howard, Arch. of Derm. and Syph., 1924, Bd. 9, S. 13. — Hallopeau-Leredde, Dermatologie. Baillière, Paris 1900. — Jadassohn, J., Über Pyodermien, Marhold, Halle a. d. S. 1912. — Kaposi, Maladies de la Peau (Besnier-Doyon), 2. Aufl. Masson, Paris 1891. — Ritter, 15. Kongreß d. D. D. G., Bonn 1927, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 25, S. 68. — Strümpke, Über Sycosis coccogenes. Kl. W., 1925, Jahrg. 4, S. 704. — Unna, P. G., Die Eiterkokkenerkrankungen des Haut (Staphylodermien). D. m. W., 1921, Jahrg. 47, S. 1251.

Digitized by Google

Aus der dermatol. Klinik des allgem. Krankenhauses St. Georg zu Hamburg
(Leitender Oberarzt: Prof. Dr. H. Ritter)

Ein kasuistischer Beitrag zur Frage der Thalliumepilation

Von

Prof. Dr. H. Ritter, Leitender Oberarzt und
Dr. C. L. Karrenberg, Sekundärarzt der Klinik

Über unsere Erfahrungen mit der Thalliumepilation mikrosporiekranker Kinder werden wir demnächst in einer größeren Zusammenstellung, die zugleich zu der Frage, ob Thallium- oder Röntgenepilation, Stellung nimmt, ausführlich berichten; im folgenden seien nur kurz 2 Fälle geschildert, die wir vor einiger Zeit beobachteten und die auf Grund des eigentümlichen Krankheitsverlaufes eine etwas ausführlichere Besprechung rechtfertigen.

Ein Brüderpaar, Ewald K., 6 Jahre und Bruno K., 5 Jahre (11 586/1927 und 11 587/1927), wurde am 10. X. 1927 wegen Mikrosporie der Klinik überwiesen. Bei beiden fand sich am Okziput, in der Linea nuchae und Medianlinie je ein typischer, markstückgroßer Mikrosporieherd, daneben bei dem ersten in der Umgebung noch zwei kleinere linsengroße, bei dem zweiten ein weiterer fünfpfennigstückgroßer Herd. Kulturell wuchs aus allen Herden ein typisches Mikrosporon Audouini. Ein besonderer Befund war bei den Kindern sonst nicht zu erheben; es handelte sich um durchaus gut und entsprechend entwickelte, muntere Jungens mit gesunden inneren Organen; lediglich die Tonsillen waren bei beiden leicht hyperplastisch.

Körpergewicht am 19. X. 1927 21,5 bzw. 17,0 kg; am Morgen des gleichen Tages erhielten beide Patienten auf nüchternen Magen 0,008 g Thallimazetat pro 1 kg Gewicht, gleich 0,172 bzw. 0,136 g, gelöst in Zuckerwasser. Keinerlei Beschwerden an diesem Tage.

Am 27. X., also 9 Tage später, ließen sich bei dem 5jähr. Bruno die Haare in der Scheitelgegend leicht epilieren; in den nächsten Tagen konnten die angrenzenden Partien, konzentrisch fortschreitend, epiliert werden, zuletzt der Stirn-Schläfenkranz, und am 2. XI., also nach 15 Tagen, war die Totalepilation erreicht. Nachbehandlung in der üblichen Weise nach der Buschkeschen Vorschrift. Schon wenige Tage nach der Thalliumdarreichung bemerkte man an dem Kind eine eigenartige Veränderung: Der sonst muntere Junge wurde eigenartig stumpfsinnig, müde, inkonsequent in seinen Handlungen; er sonderte sich von den Mitpatienten ab, wurde, was er vorher nicht gewesen war, Bettnässer, und konnte nicht mehr schlafen. Diese Veränderungen traten so unmittelbar im Anschluß an die Thalliumdarreichung auf, daß sie unbedingt mit ihr in Zusammenhang gebracht werden mußten; daß es tatsächlich Veränderungen waren, bewiesen die Angaben der überaus bestürzten Mutter, daß der Junge niemals früher „so gewesen sei". Am 2. XI., also dem Tage, wo die Epilation total war, bekam der Patient plötzlich gegen Abend ein generalisiertes, typisch toxisches Exanthem mit mäßig starken Juckbeschwerden; er hatte außer Thalliumazetat keinerlei Medikation interner oder parenteraler Art bekommen, hatte auch an den vorhergehenden, wie an

Digitized by Google

dem gleichen Tage nichts Besonderes genossen. Die Hautveränderungen ähnelten einem Quecksilberexanthem: es handelte sich um ein über Stamm und Extremitäten verbreitetes fleckiges Erythem, ohne Beteiligung der Schleimhäute. Am nächsten Morgen war es ohne Therapie abgeblaßt, am übernächsten Morgen verschwunden. Fieber hatte nicht bestanden. Im Hämogramm fand sich außer einer Eosinophilie (9%) nichts Besonderes.

Der kleine Patient blieb bis zum 27. XI. 1927 unter klinischer Beobachtung; das Körpergewicht war nach anfänglicher Zunahme wieder zum Ausgangsgewicht gefallen; die psychischen Veränderungen bestanden nach wie vor weiter. Wir hatten im Einvernehmen mit der hiesigen Ohrenklinik (Prof. Dr. Hegener) am 23. XI. 1927 eine Adenotomie vornehmen lassen, da gleichzeitig mit den psychischen Veränderungen ein eigenartig blöder Gesichtsausdruck sich eingestellt hatte: Patient hatte den Mund dauernd offen; wie zu erwarten, hatte der Eingriff keinerlei Erfolg. Bei einer Wiedervorstellung am 12. XII. 1927 wuchsen die Haare am Scheitelkranz bereits wieder; psychischer Status unverändert, das Kind ist mittlerweile sehr ängstlich geworden. Ende Januar 1928 waren die Haare um den Scheitelkranz herum in größerer Ausdehnung wieder gewachsen, aber äußerst dünn und ungleichmäßig; die Eltern hatten Angst, daß die Haare überhaupt nicht wiederkommen würden. Auch jetzt noch war der psychische Status unverändert; das vorher muntere und frische Kind bot ein Bild des Jammers.

Bei dem älteren Bruder ließen sich am 27. X., also ebenfalls 9 Tage nach der Thalliumdarreichung, die Haare in der Scheitelgegend vereinzelt epilieren, aber nicht in dem gleichen Maße, wie bei dem Bruder. Am nächsten Tage fühlte sich der kleine Patient auffallend schlapp, müde und unlustig; Temperatur abends 38,2°. Objektiver Befund: Typische Angina lacunaris. Temperatur am nächsten Tage 38,4°; die Angina ging unter entsprechender Therapie langsam in den nächsten Tagen zurück; Temperatur am 30. X. bereits wieder normal. Die Epilationsmöglichkeit machte in diesen Tagen keinerlei Fortschritte; im Gegenteil, der Patient hatte mehr Schmerzen, als zunächst. Andere Kopfregionen als der Scheitel waren nicht epilierbar. Am 1. XI. konnten überhaupt keine Haare mehr epiliert werden! Sämtliche Versuche, an irgend einer Stelle des Kopfes die Haare zu entfernen, schlugen fehl! So blieb es auch in der Folge; die Haare waren so festsitzend, als ob niemals irgend etwas geschehen wäre! Da wir die Gefahren einer nachträglichen Röntgenepilation vermeiden wollten, mittlerweile auch die üblen Erfahrungen mit dem kleineren Bruder gemacht hatten, beschlossen wir, da der Fall außerdem noch durchaus dazu geeignet war, die Epilationsbehandlung nach Oppenheim durchzuführen; ab 11. XI., also 24 Tage nach Thalliumdarreichung, bekam der Patient Verbände mit 10%iger Tartarus-stibiatus-Vaseline; am 19. XI. beginnende Kerionbildung, danach bis zum 29. XI. abwechselnd Verbände mit Oppenheimscher Salbe und Borwasser, ab 29. XI. reine Borwasserbehandlung. Entlassung am 22. XII. 1927 mit bedeutend verkleinerter, fast unsichtbarer Narbe, die auf einiger Entfernung nur als Naevus flammeus imponierte. Während der ganzen Zeit wurde sorgfältig darauf geachtet, ob sich die Haare nicht doch noch

Digitized by Google

epilieren ließen; dies war nicht der Fall. Bei den Wiedervorstellungen keinerlei Zeichen eines Rezidivs. Psychisch war an dem Patienten keine Veränderung wahrzunehmen.

Kurz zusammengefaßt handelte es sich also um sehr merkwürdige und unseres Erachtens noch nie beschriebene Beobachtungen bei der Thalliumepilation eines Bruderpaares. Auf Grund der genauen Anamnese und unserer genauen klinischen Beobachtung zweifeln wir keineswegs daran, daß in dem ersten Fall ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Thalliumdarreichung und psychischer Störung bestand: Das Einsetzen der Symptome war zu schlagartig, als daß ein solcher Zusammenhang geleugnet werden könnte. Bekannt ist ja, daß die Thalliumwirkung eine „ausgesprochen auf dem Wege über das endokrin-sympathische System zur Wirkung kommende Behandlungsmethode" ist (Buschke, Peiser u. a.); Flamm hat neben anderen darüber experimentell-theoretische Untersuchungen angestellt und die elektive Wirkung des Thalliums auf die Thymus und Parathyreoidea feststellen können. So sind denn auch von verschiedener Seite eigenartige Thalliumtoxikosen beschrieben worden, die auf endokrinen Störungen basierten (Fiocco: Tetanieähnliche Krankheitsbilder bei älteren Kindern; Cicero: Toxische Chorea u. a. m.). Eine zweite Frage ist die, ob auch das 15 Tage nach der Darreichung aufgetretene toxische Exanthem dem Medikament zuzuschreiben war; wir können diese Frage nicht ohne weiteres beantworten, müssen aber daran festhalten, daß die Hauterscheinungen zweifellos vollkommen mit dem Bilde einer medikamentösen Toxikodermie übereinstimmten, daß der Patient weiterhin keinerlei sonstige Medikation bekommen hatte, daß endlich in den Tagen vorher keinerlei besondere Nahrungs- oder Genußmittel verabreicht worden waren; ein Erythema subitum sive criticum oder eine sonstige Form flüchtiger Erytheme kam nach dem ganzen klinischen Aspekt kaum in Frage.

Noch seltsamer erschien uns aber die Tatsache, daß bei dem Bruder die Haare nur für ganz kurze Zeit locker wurden und während dieser Zeit durchaus nur regionär lokalisiert, um nachher wieder fest zu werden. Bemerkenswert ist ja, daß der kleine Patient am Tage nach der erstmaligen Epilationsmöglichkeit eine kurzdauernde fieberhafte Angina bekam; es liegt auf der Hand, zwischen dem Wiederfestwerden und der fieberhaften Erkrankung einen ursächlichen Zusammenhang herzustellen. In der uns zugänglichen Literatur haben wir auch eine solche Beobachtung nirgendwo verzeichnet gefunden, trotzdem doch sicherlich auch das eine oder andere Kind von den Tausenden, bislang epilierten, im Stadium der „Epilationsinkubation" eine fieberhafte interkurrente Angina gehabt hat.

Im Hinblick auf die Tatsache, daß die beiden Patienten Brüder waren, wäre gewiß der Verdacht einer gewissen konstitutionellen Minderwertigkeit gerechtfertigt. Anamnestisch war darüber nichts zu eruiereren; der Vater der Patienten ist gesund, kein Potator; die Mutter hatte 1 Abort, 2 Frühgeburten, ist im übrigen gesund; Lues kommt nicht in Frage. Die Kinder waren bislang relativ gut gewachsen. Das Einzigste, was wir zur Erklärung der paradoxen Wirkungen heranziehen können, ist die Tatsache, daß bei beiden Patienten Alter und Körpergewicht in einer gewissen Divergenz stehen; Dostrowsky und Buschke-Langer haben ja

Digitized by Google

bekanntlich darauf hingewiesen, daß Thallium bei solchen Kindern unangenehme Nebenwirkungen hervorrufe, bei denen das Alter und das für dieses übliche Durchschnittsgewicht nicht übereinstimme. Die letztgenannten Autoren berichten über einen Fall, in dem ein Patient mit 30 bis 35% Untergewicht nach Thalliumdarreichung nur mangelhaften Haarausfall aufwies. Der Patient Bruno hatte mit seinen 5 Jahren ein Gewicht von 17 kg; er hätte nach den Tabellen von Camerer, v. Pirquet und anderen (zusammengefaßt in „Lusts Kinderkrankheiten") ein solches von 18,5 kg haben müssen (genaues Alter zur Zeit der Darreichung 5 Jahre 2 Monate); der ältere, 6 Jahre 11 Monate alte Bruder müßte nach den gleichen Tabellen 22,6 kg wiegen, anstatt der tatsächlichen 21,5 kg. Uns erscheint jedoch diese Differenz so geringgradig, daß sie ohne weiteres vernachlässigt werden kann. In diesem Zusammenhang soll nur gesagt werden, daß wir uns niemals dazu entschließen könnten, in Fällen mit relativ nach oben und unten ungenügendem Gewicht, nach dem Vorschlag von Buschke und Langer mit fraktionierten Thallium- und Röntgendosen zu arbeiten. Buschke gibt ja selbst in neuerer Zeit zu, daß eine exaktere individuellere Dosierungsmöglichkeit erwünscht ist, eine solche, die nicht nur das Körpergewicht berücksichtigt, sondern auch das endokrine System; er gesteht aber zugleich deren vorläufige Unmöglichkeit ein, so lange uns eine exakte Funktionsprüfung der endokrinen Drüsen fehlt.

Es soll freilich betont werden, daß die Mehrzahl der Autoren von glänzenden Erfolgen der Thalliumtherapie berichtet; es soll auch betont werden, daß viele unter Hunderten so epilierter Kinder niemals eine Schädigung beobachtet haben. Dem gegenüber stehen, wenn auch vereinzelt, Berichte über äußerst unangenehme Zwischenfälle, die unseres Erachtens aber doch sehr in die Wagschale fallen; eine Chorea, eine Tetanie, schwere Arthralgien, ein Erythema nodosum, solche schwere psychische Störungen wie in unserem Fall sind doch, wenn auch nur vereinzelt beobachtet, Folgeerscheinungen, die sehr gegen eine allgemeinere Anwendung sprechen. Es treffen für das Thallium letzten Endes auch die gleichen Einwände zu, die verschiedene Autoren neuerdings bei der Beurteilung des rektalen Narkosemittels Avertin, dessen „Beurteilungsgeschichte" viele Parallelen mit derjenigen des Talliums aufweist, machten: die ganze Menge eines in seiner Wirkung nicht zu übersehenden Mittels wird auf einmal eingeführt und man hat es hinterher nicht mehr in der Hand, Unter- oder Überdosierungen, die natürlich auch nur relativ sind, wieder gut zu machen. Demgegenüber kann immer nur wieder betont werden, daß uns im Gegensatz zu anderen Autoren, die Röntgenepilation viel weniger gefahrvoll und, wenn Fehler vorgekommen sind, viel weniger folgenschwer erscheint; unter Tausenden von Epilationen an der hiesigen Klinik haben wir, wie wir ausführlich statistisch dartun werden, niemals Zwischenfälle erlebt, die auch nur annähernd den bei Thallium beobachteten gleichkämen. Für uns bleibt nach wie vor die Röntgenepilation die Methode der Wahl; wir haben, nachdem wir trotz Mißerfolge immer wieder Thallium verwandt haben, im Hinblick auf die beiden beschriebenen Fälle die Thalliumtherapie endgültig aus den Medikationen unserer Klinik gestrichen.

Digitized by Google

Literatur

Buschke und Langer, Ther. d. Gegenw., 1927, Jg. 68, H. 8, S. 352. — Flamm. Bioch. e terap. sperim., 1926, Jg. 13, H. 1, S. 27. — Frocco, Giorn. ital. di dermatol. e sifilol., 1926, Bd. 67, H. 2, S. 287. — Cicero, zit. bei Strümpke, Derm. W., 1927. Bd. 85, Nr. 30, S. 1055. — Dostrowsky, zit. bei Buschke.

Zur Rektalgonorrhoe der Frau

Von

Dr. Jenny Brinitzer in Altona

Diesem Leiden, das bei Frauen eine gar nicht so seltene Erkrankung darstellt, wird leider noch immer nicht die gebührende Beachtung zuteil. Es liegt wohl daran, daß die am häufigsten vorkommenden, leichteren Symptome nicht beachtet werden, hingegen die von Jullien angegebenen Kardinalsymptome — der Eitertropfen am Anus, die ulzerierte Fissur und das Kondylom —, wie von den meisten Autoren bestätigt wird, nicht sehr häufig vorkommen. Ich selbst habe diese Symptome bei einem recht großen Material noch nie beobachtet, obgleich ich bei jedem Fall von Gonorrhoe an eine Rektalinfektion denke und daher auch die Analgegend inspiziere.

Was nun die Untersuchungsmethoden betrifft, so sind meines Erachtens die einen nicht genügend zuverlässig, die anderen aber so umständlich, daß sie für die Sprechstundenpraxis, in der doch schließlich die meisten Fälle behandelt werden, zeitraubend und daher undurchführbar sind.

Die von den Dermatologen wohl am meisten angewandte Methode ist die Entnahme des Sekretes mit dem stumpfen Löffel. Man führt ihn ins Rektum ein und versucht nun, mit demselben ganz leicht an der Schleimhaut zu schaben. Ich habe bei dieser Methode sehr häufig bei auf andere Art einwandfrei festgestellter Rektalgonorrhoe einen negativen Befund erhalten, eine Tatsache, die auch aus der Arbeit von Wilhelm Frank hervorgeht, der 985 Fälle aus den Jahren 1916—1925, die in den Univ.-Haut- und Frauenkliniken in Freiburg behandelt wurden, statistisch ausgewertet hat. Dabei stellte er fest, daß bis zum Jahre 1924 bei einfacher Sekretentnahme das Rektum nur in 1% der Fälle mitbeteiligt war, in den beiden letzten Jahren aber — nach Verwendung der Rektoskopie — die Rektalgonorrhoe auf 14% anstieg; ein Prozentsatz, der meines Erachtens für die allgemeine Praxis zu hoch ist. Das Material in den Krankenhäusern setzt sich meist aus sozial niedrigeren Schichten zusammen und ist daher meist nicht so sauber. Der Prozentsatz in meiner eigenen Praxis beträgt etwa 10. Vielleicht verdanke ich diese geringere Beteiligung des Rektums dem Umstand, daß ich seit Jahren meine Patientinnen veranlasse, täglich für weichen Stuhl (nicht Durchfall!) zu sorgen und vaginal 2—3mal täglich einen größeren Tampon einzuführen, der das Sekret auffängt und somit ein Abfließen desselben verhindert. Mucha konnte experimentell nachweisen, daß bei der Stuhlentleerung nicht nur eine Erschlaffung des Sphinkters eintritt, sondern das ganze Perineum wird vorgewölbt, die durchtretende Kotsäule sowie die ganze Analgegend werden mit dem Genitalsekret, das während der Defäkation infolge der starken Bauchpresse reichlicher abfließt, berieselt. Bei Obstipation wird nun die Kotsäule nicht auf einmal entleert, sondern ein Teil der Kotsäule, die bereits den Sphinkter schon passiert hatte, tritt wieder ins Rektum zurück und schleppt das an ihm anhaftende Genitalsekret mit. Die Beobachtung von Mucha bestätigte mir die von mir seit langem angewandte Methodik des prophylaktischen Verhaltens. Buschke und Erich Klopstock haben zur Entnahme des Untersuchungsmaterials folgendes Verfahren angegeben: 2 Glasröhren werden etwa 3 cm tief in das Rektum eingeführt. Durch das etwas dickere Rohr wird mit einer Spritze oder Irrigator gespült, die aus dem anderen Rohr austretende Flüssigkeit wird aufgefangen. In 70% der Fälle Gewinnung reinen Eiters ohne Fäzesbeimischung. Ich selbst habe diese Methode nicht nachgeprüft, sie scheint mir aber doch wesentlich umständlicher als die Rektoskopie, die allerdings auch nur für den Krankenhausbetrieb in Betracht kommt und nicht für den vielbeschäftigten Arzt. Für die ambulante Praxis hat mir folgende Belehrung der Patientinnen große Dienste geleistet. Bei Feststellung einer Urethral- oder Zervikalgonorrhoe gebe ich der

Digitized by Google

Erkrankten die Anweisung, von nun ab sorgfältig auf den Stuhlgang zu achten und gebe ihnen einen Objektträger mit. Bei den geringsten Auflagerungen von Schleim oder Eiter oberhalb der Fäzes sollen sie diesen Schleim oder Eiter mit einem Holzstäbchen ganz dünn auf dem Objektträger verstreichen. Bei dieser Methode bekommt man ein vollkommen reines Präparat ohne jegliche Fäzesbeimischung. Ich möchte hier nochmals hervorheben, daß ich bei den auf diese Weise festgestellten Rektalgonorrhoen sehr häufig mit dem stumpfen Löffel negative Resultate bekommen habe.

Ich muß den Angaben von Baer und Huber zustimmen, daß man in manchen Fällen im Rektalausstrich Gonokokken ebenso zahlreich findet wie bei einer akuten Urethritis oder Zervikalgonorrhoe. Dagegen kann ich mich der Ansicht von Mucha, daß man nur bei Anwendung der Gramschen Methode einigermaßen zuverlässige Resultate erzielt, und der die Forderung aufstellt, gleichzeitig eine kulturelle Untersuchung vorzunehmen, nicht anschließen. Schon der Befund von Leukozyten, selbst ohne Gonokokken, im Rektalpräparat bei gleichzeitiger Urethral- oder Zervikalgonorrhoe ist fast immer beweisend für eine Rektalgonorrhoe. Meist verläuft die Rektalgonorrhoe fast ganz ohne Beschwerden. Nur hier und da klagen die Erkrankten über mehr oder weniger starke Tenesmen oder Schmerzen bei der Stuhlentleerung. Wie wenig an diese Erkrankung gedacht wird, beweist folgender Fall. Im Oktober trat in meine Behandlung ein 20jähr. Mädchen mit folgender Anamnese: sie erkrankte im April mit starken Schmerzen am Anus. Der behandelnde Arzt stellte „entzündete innere Hämorrhoiden" fest. (Diagnose war auf dem Krankenschein vermerkt.) Als vor und mit dem Stuhlgang auch Eiter entleert wurde, wurde Patientin einem Chirurgen überwiesen, der sie zweimal wegen Proktitis operierte. Mehrwöchentlicher Aufenthalt in einer Privatklinik. Obgleich Patientin über starken Ausfluß klagte und vom 12. IV. bis 8. X. in ärztlicher Behandlung stand, wurde nie ein Präparat gemacht. Erst als Patientin über starke Schmerzen im Unterleib klagte, wurde sie anderweitig verwiesen. Ich stellte doppelseitige Adnexitis fest mit positivem Gonokokkenbefund im Urethral-, Zervikal- und Rektalsekret.

Zur Behandlung der Rektalgonorrhoe hat sich mir die von Jadassohn angegebene Methode sehr gut bewährt. Mit der Oidtmannschen Hartgummispritze lasse ich mehrmals täglich Einspritzungen (im Liegen) mit Ichthargan machen. Ich verordne Ichthargan 1 : 100 (Aq. dest.). Ich beginne mit einer 10fachen Aq.-dest.-Verdünnung dieser Ichtharganlösung und lasse ganz allmählich zur 1%igen Ichtharganlösung übergehen. Dauer der Behandlung meist 3—5 Monate.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

The British Journal of Venereal Diseases

1927, Bd. 3, Nr. 4

The Prophylaxis of Neuro-Syphilis (Prophylaxe der Neurosyphilis), von R. Ironside-London. S. 273. Die beste Prophylaxe aller Spätwirkungen ist die frühe Abortivkur mit Neosalvarsan. Es darf keinesfalls in Zweifelsfällen statt der Spirochätenuntersuchung das Positivwerden des Blutes abgewartet werden, da schon dabei die Spirochäten in das Nervensystem eindringen. Anscheinend ist durch das Salvarsan schon ein Absinken der Nervensyphilis zu konstatieren: sowohl an den Prozentzahlen der Metropolitan-Lebensversicherung, wie an den Aufnahmezahlen eines großen Krankenhauses ist das erkennbar; z. B. sind die Aufnahmezahlen von Tabes gegen 1914 von 7—10% auf 3—4% gesunken. Auf die Entwicklung von Paralyse und Tabes haben weder Traumen noch geistige Überanstrengung irgend einen erkennbaren Einfluß. Unverkennbar aber ist der Einfluß des Alkohols. So hat Tarnowsky unter 100 Fällen von Hirnsyphilis 38 Gewohnheitstrinker festgestellt. Sehr wichtig ist die Verhütung von angeborener Syphilis, die bei der Entstehung von Nervenkrankheiten eine große Rolle spielt. Dafür

Digitized by Google

ist die Regelung der Geburten nötig, und auch Schwangerschaftsunterbrechungen kommen in Frage, sind aber zumeist durch Behandlung während der Gravidität zu vermeiden. In der Diskussion wird über einen Fall berichtet, wo nach ausgiebiger Behandlung während der Schwangerschaft ein anscheinend gesundes und kräftiges Kind geboren wurde, das durch einen unglücklichen Zufall ums Leben kam. Die Untersuchung ergab, daß in Leber und Milz Unmengen von Spirochäten vorhanden waren.

The Prognosis of Syphilis in the Light of Modern Methods of Treatment (Prognose der Syphilis im Lichte moderner Behandlungsmethoden), von L. W. Harrison. S. 299. Zu den modernen Behandlungsmethoden wird die kombinierte Salvarsan-Wismut- oder Hg-Behandlung gerechnet unter Leitung der WR. Die Beachtung des serologischen Rückfalls ist besonders wertvoll für Behandlung und Prognose. Im Gegensatz zum Salvarsan ist die Quecksilberbehandlung allein nicht imstande, die Syphilis auszurotten. Der Ansicht Kolles, man könne Kaninchen nach dem 19. Tage nicht mehr sterilisieren, wird, gestützt auf die Untersuchungen englischer Autoren, widersprochen. Beim Menschen kann man auch noch nach Ablauf von 3 Monaten nach der Infektion völlige Heilung erreichen. Die Feststellung der Heilung ist aber niemals einfach: es ist auffällig, wenn in einer Tabelle über 32 Rückfälle bei Kranken, die nach der Methode Scholtz behandelt waren, 16 nach sechsmonatigem und 6 nach einjährigem Negativbleiben der WR doch noch serologisch erkranken, nachdem kurz vorher behauptet wird, daß nach sechsmonatigem Negativbleiben nur ausnahmsweise ein Rückfall vorkomme. Bei genügender kombinierter Behandlung kann bei etwa 75% der Fälle sogar noch eine Heilung erreicht werden, wenn 6 Monate seit der Infektion vergangen sind. Vor der Salvarsanära war der Prozentsatz solcher Totalheilungen verschwindend klein.

A Note on two Factors Affecting the Sero-Diagnosis of Syphilis (Zwei auf die Serodiagnose der Syphilis einwirkende Faktoren), von E. J. Wyler-London. S. 320. Wenn Nadeln und Spritzen zur Blutentnahme in Alkohol aufbewahrt werden, muß dieser sorgsam vorher entfernt werden, da auch durch Spuren von (Methyl-) Alkohol sowohl WR wie Flockungsreaktionen beeinflußt werden können. Auch die Verwendung von heterogenem Antigen (Meerschweinchenherz-Extrakt) kann zu Irrtümern Anlaß geben.

A Review of Fifty Infected Pregnant Cases, with Reference to Maternal Morbidity and Ultimate Pelvic Damage (Übersicht über 50 Schwangerschaftsfälle mit Geschlechtskrankheiten unter Berücksichtigung des Gesundheitszustandes der Mutter und der Schädigung der Beckenorgane), von M. Rorke, Royal Free Hosp. Glasgow. S. 326. Zervix- und Dammrisse müssen bei Gebärenden mit Syphilis und Gonorrhoe sorgfältig vermieden werden, auch gegenüber Brust- und Blaseninfektionen ist besondere Vorsicht geboten. Das Wochenbett soll auf 2, möglichst sogar auf 3 Wochen ausgedehnt werden.

Gonorrhoea in Women. A Simplified Continuous Local Application (Vereinfachte lokale Dauerbehandlung des Trippers der Frau), von A. J. Casselman-Camden, New Jersey. S. 340. Als besonders billig und wirksam wird die tägliche Anwendung von Gelatinekapseln mit Acriflavin (Trypaflavin) oder Mercurochrom empfohlen. Die übrige Behandlung auch der Harnröhre wird nur einmal wöchentlich durch den Arzt vorgenommen.

F. Rosenthal-Berlin.

The Urologic and Cutaneous Review

Oktober 1927, Bd. 31, Nr. 10

Malacoplakia Vesicae. An Investigation of Certain Mycotic Infections of the Genito-Urinary Tract With the Description of a Case Allied to, if not Identical with, Malacoplakia, Probably Caused by an Organism of Peculiar Type Hitherto Undescribed (Malacoplacia vesicae. Untersuchungen über gewisse Pilzinfektionen des Harn-Genitaltraktus mit Beschreibung eines der Malakoplakie verwandten oder sogar mit ihr identischen, durch einen bisher noch nicht beschriebenen Organismus von besonderem Typus hervorgerufenen Falles), von W. E. C. Dickson, A. Ch. E. Gray und F. Kidd-London. S. 611. Bei den verhältnismäßig seltenen Fällen von Malakoplakie der Blase waren histologisch große polygonale einkernige Zellen gefunden worden, die später als „Michaelis-Gutmannsche Körper" bezeichnete Granula enthalten. Ferner fanden sich Bacillus coli und andere verwandte Keime, die man jedoch nicht als ätiologisch bedeutsam betrachtete, von denen man vielmehr annahm, daß sie einem supponierten

Digitized by Google

spezifischen Agens den Weg bahnten. Verff. haben nunmehr in einem Falle, der klinisch durchaus als Malakoplakie anzusprechen war, neben pleomorphen Bakterien einen Pilz gefunden, den sie für den Erreger der Krankheit halten; die Michaelis-Gutmannschen Körper stellen vielleicht ältere degenerierte Formen dieses Pilzes dar.

Urticaria. Review and Comments (Urtikaria. Kritischer Überblick), von H. C. Lindsay-Pasadena, Calif. S. 622.

Methods and Indications for the Treatment of Skin Cancer (Methoden und Indikationen für die Behandlung des Hautkrebses), von R. Werner-Heidelberg. S. 634.

Juxta-Articular Nodules or Osseous Prominencies (Juxta-artikuläre Knötchen oder Knochenvorsprünge), von R. Bernard-Brüssel. S. 643. Beschreibung eines Falles bei einem Europäer, der eine Zeitlang am Kongo gelebt hatte. Die Erscheinungen gingen bei ihm unter Salvarsan und Wismut wesentlich zurück, die WR wurde negativ. Trotzdem wird die Syphilistheorie der Erkrankung abgelehnt und eine ätiologische Beziehung zum Pian angenommen, bei dem gleichfalls positive WR auftritt und der gleichfalls durch Arsen, Wismut, Jod (nicht jedoch durch Quecksilber) beeinflußt wird. Für diesen Zusammenhang spricht auch das völlige regionäre Zusammentreffen der beiden Affektionen.

Watch Strap Dermatitis (Dermatis durch eine Armbanduhr), von H. Goddman-New York. S. 648. An der Stelle über dem Handgelenk entwickelte sich eine Dermatitis, nachdem die Armbanduhr vorher schon einige Monate getragen worden war, ohne Beschwerden zu erzeugen. Zu dem Ausbruch scheint stärkeres Schwitzen, vielleicht in Verbindung mit chemischen, bei der Verarbeitung des Leders verwendeten Substanzen beigetragen zu haben.

Diagnosis and Treatment of Diffuse Alopecias (Diagnose und Behandlung der diffusen Alopezien), von R. Sabouraud-Paris. S. 649. Ziemlich plötzlich eintretender Haarausfall erfordert die Feststellung vorangegangener Krankheiten; hat der Pat. ungefähr $2^1/_2$ Monate vorher eine fieberhafte Erkrankung durchgemacht oder einen schweren Chok infolge einer Operation erlitten, so kommt der Ausfall innerhalb 4—5 Wochen zum Stehen. Es genügen tonisierende Waschungen. Abgesehen von diesen Fällen kommt Haarausfall ohne Fieber nur bei Syphilis vor. Von dem tatsächlichen Vorliegen des Haarausfalls muß sich der Arzt selbst überzeugen; er darf sich nicht auf die Angaben des Kranken verlassen. Bei Kindern ist Haarausfall nach Infektionskrankheiten seltener als bei Erwachsenen. Der häufig Haarausfall bewirkende seborrhoische Zustand der Haut läßt sich nicht verhüten, weil er von der Geschlechtsentwicklung abhängig ist; örtliche Maßnahmen sind unwirksam, allgemeine nicht bekannt. Die Diagnose der Seborrhoe darf nicht nur auf das Vorhandensein von Schuppen hin gestellt werden; es muß unter ihnen ein fettiger Zustand sich nachweisen lassen. Die Erscheinungen bei Seborrhoe treten bei beiden Geschlechtern im Alter von 17 Jahren auf; die Krankheit hat einen bakteriellen Ursprung. · Bei Frauen tritt niemals Kahlheit in dem Umfang wie bei Männern auf. Der Zusammenhang mit den Geschlechtsfunktionen zeigt sich bei ihnen auch darin, daß beim Eintritt einer Schwangerschaft der Haarausfall aufhört und erst $2^1/_2$ Monate nach deren Beendigung wieder beginnt. Eine auf diesen Tatsachen sich aufbauende Organtherapie gibt es jedoch noch nicht, und man ist deshalb auf die Bekämpfung der äußeren Symptome angewiesen, wobei wesentlich Schwefel in Betracht kommt, der allerdings die Seborrhoe auch nicht vollkommen zu beseitigen vermag. Dazu tonisierende Waschungen, für die verschiedene Rezepte angegeben werden. Die beste Anwendungsweise des Schwefels wäre Lösung in Schwefelkohlenstoff, doch ist er in dieser Form wegen der damit verbundenen Unannehmlichkeiten (Geruch, Schmerzen, Feuergefährlichkeit) kaum durchführbar. Erträglicher wird die Zubereitung bei Verdünnung mit Azeton, Xyol, besonders Tetrachlorkohlenstoff.

Experiences in the Management of Gonorrhoe (Erfahrungen in der Gonorrhoebehandlung), von S. J. Sinkoe-Atlanta, Georgia. S. 654. E. Levin-Berlin.

Revue Française de Dermatologie et de Vénéréologie

1927, Jahrg. 3, Nr. 12

L'acétate de thallium comme moyen épilatoire (Thalliumazetat als Epilationsmittel), von M. Mgeubroff und A. Landesmann-Odessa. S. 587. 65 Fälle wurden beobachtet. Hiervon waren 14 Favus, 47 Trichophytie, 2 Mikrosporie, 2 Sycosis cocco-

Digitized by Google

genes. Die Dosis schwankte zwischen 6 und 8 mg pro Kilogramm Körpergewicht. Teilweise wurden nur 4 mg gegeben, dann aber wurde eine halbe Erythemdosis Röntgenstrahlen gleichzeitig gegeben. Thallium wurde stets nur per os verabreicht. Ständige Urinkontrolle ergab niemals pathologischen Befund. Intoxikationserscheinungen leichteren Grades kamen bei 23 Fällen vor; bei einem 19jähr. Mann kam es nach 3 Tagen zu heftigen Magen- und Herzstörungen, Schmerzen in den Extremitäten, zu Schlaflosigkeit und Unruhe. Die Störungen hielten 4 Wochen an, das Gewicht nahm um 3 kg ab. Die Epilation war ausgezeichnet, setzte nach 6 Tagen ein und war in der 3. Woche vollkommen. 18 Fälle wurden zytologisch kontrolliert, in der Mehrzahl war das Blutbild unverändert; mehrfach ergab sich Abnahme der Erythrozyten, zweimal auch erhebliche Verminderung der weißen Blutkörperchen. Gute Epilationswirkung in 25 von 65 Fällen, in 35 Fällen ungenügend. Bei 6 mg pro kg Gewicht ungenügende Wirkung in der Mehrzahl der Fälle, bei 7—8 mg in der Hälfte der Fälle. Bei Kindern nur bei 7—8 mg in 50%. Verf. glaubt nicht, daß die orale Verabreichung des Thalliums sich einbürgern wird.

Erythromélie de Pick avec leucokératose lichénoide linguale et jugale (Erythromelie Pick mit lichenoider Leukoplakie an Zunge und Hals), von Zimmern, Gougerot, L. Huet und F. P. Merklen. S. 603. Es konnte ein solcher Fall über Jahre hinaus verfolgt werden. Anfangs bestanden allgemeine rheumatische Beschwerden. Die Hautveränderungen nahmen ihren Anfang an unsymmetrischen Partien im Gesicht, an Armen und Beinen. Es folgten fleckförmige Erytheme ohne Schuppung, ohne Atrophie, aber mit ödematöser Schwellung. Das zweite Stadium waren schuppende Erytheme, das dritte Stadium rasch fortschreitende Atrophie. Schließlich symmetrische atrophische Stellen des Gesichts und zu allerletzt interessanterweise Schleimhautherde auf Zunge, Wange, dem Bilde des Lichen planus identisch. Es besteht also die Wahrscheinlichkeit, daß die Erythromelie und der Lichen der Wange eine gemeinsame Ursache haben. Man sollte die Fälle von Pick-Herxheimerscher Erkrankung genau auf Schleimhautläsionen untersuchen.

Tumeurs multiples sur lupus de la face (Multiple Tumoren auf Gesichtslupus), von G. Milian, L. Périn und J. Delarue. S. 613. Auf einem alten, regelmäßig beobachteten Gesichtslupus traten innerhalb zweier Jahre Fibromyom und Karzinom zugleich auf.

La dermatite des boulangers (Die Bäckerdermatitis), von A. Starobinski, Derm. Kl. Genf. S. 618. Der Fall wurde 3 Jahre als Ekzem vergebens behandelt. Die Bläschendermatitis gestattete die Diagnose: parasitäre Erkrankung durch Hefepilze. Die einfache Bepinselung mit Jodtinktur brachte rasche Heilung und wird als Vorbeugungsmittel empfohlen.

Les excipients pour pommades (Die Salbengrundlagen), von Veyrières. S. 620. Pharmakologische Skizze und Aufzählung aller praktisch und theoretisch in Frage kommenden Salbengrundlagen. H. Lippert-Köln.

Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie

Nr. 9. Sitzung vom 10. Dezember 1927

Juster: **A propos du procès-verbal** (Zum Protokoll). S. 830. Bei der Behandlung der Psoriasis mit ultravioletten Strahlen sind hohe Dosen erforderlich. Örtliche Photosensibilisierung wird vorausgeschickt.

L.-M. Pautrier: **A propos du procès-verbal. Sur les récidives du pityriasis rosé de Gibert** (Zum Protokoll. Über die Rezidive der Pityriasis rosea). S. 831. Zwei neuerdings beobachtete Fälle zeigten unzweifelhafte Rezidive; sollte die Affektion parasitär sein, so bewirkt sie jedenfalls keine Immunität.

Milian: **A propos du procès-verbal. Traitement de la paralysie générale par le stovarsol** (Zum Protokoll. Behandlung der progressiven Paralyse mit Stovarsol). S. 832. Polemik.

Lortat-Jacob, Fernet und Poumeau-Delille: **Syndrome facio-vestibulaire bilatéral de la période secondaire chez un intolérant au novarsénobenzol** (Doppelseitige Affektion der Nn. facialis und vestibularis in der Sekundärperiode bei Salvarsanintoleranz). S. 833. Bei mit geringen Dosen begonnener Salvarsanbehandlung zunächst Erythem des 9. Tages, dann Intoleranzerscheinungen. Weiterbehandlung mit Queck-

Digitized by Google

silberzyanür, Quinby. Entwicklung einer doppelseitigen Fazialislähmung und Affektion des N. vestibularis. Auf Grund dieses Befundes und gleichzeitig nachweisbarer meningealer Erscheinungen im Liquor wird eine basale Meningoneuritis angenommen, die sicher spezifischer Natur ist, und zwar sind diese schon vorher latent vorhanden gewesenen Zustände durch die Intoleranzerscheinungen manifest geworden.

Lortat-Jacob und P. Vernet: **Granulome annulaire symmétrique des coudes et de la face dorsale des pieds, guéri après biopsie** (Granuloma annulare symmetrisch an Ellbogen und Fußrücken, nach Biopsie geheilt). S. 837. Es bestanden in dem Fall keinerlei Anzeichen für Tuberkulose, auch das histologische Bild sprach nicht dafür. Vielmehr konnten gewisse endokrine Störungen festgestellt werden. Bei einer Untersuchung ein Jahr zuvor bestand noch kein Granuloma annulare, sondern nur erythematöse Läsionen, die als Erythema circinatum perstans Hallopeau hätten diagnostiziert werden können; die beiden Zustände scheinen nahe zueinander zu gehören. Nach der zur histologischen Untersuchung erfolgten Exzision gingen die Erscheinungen des Granuloma annulare fast völlig zurück. Darier stellt zur Diskussion, ob diese Tatsache durch das Freiwerden in den Knötchen enthaltener Antikörper erklärt werden könne.

Lortat-Jacob, Fernet und Poumeau-Delille: **Un cas de sarcomatose cutanée, type Kaposi** (Ein Fall von Hautsarkomatose, Typus Kaposi). S. 839. Am rechten Bein Pigmentflecke, links disseminierte Tumoren, die dem beginnenden und dem entwickelten Stadium der Hautsarkomatose, Typus Kaposi entsprechen; auch der histologische Befund stimmt damit überein. Der Pat. ist außerdem Syphilitiker. Pautrier empfiehlt für kleine Knoten Kohlensäureschnee, für ausgedehntere Erscheinungen Röntgen.

Lortat-Jacob, Lebrain, Civatte: **Tumeur isolée pseudo-phlegmoneuse congénitale réalisant histologiquement les charactères de la maladie de Recklinghausen** (Isolierter pseudophlegmonöser kongenitaler Tumor, histologisch als Recklinghausensche Krankheit charakterisiert). S. 843. Halbmandarinengroßer, lebhaft roter Tumor in der Gegend des oberen Randes der Crista iliaca bei einem neugeborenen Kinde, der zuerst den Eindruck eines Naevus vascularis machte, dann einen entzündlichen Charakter annahm und mit Rücksicht auf einige undeutlich fluktuierende Stellen als Phlegmone inzidiert wurde. Es entleerte sich jedoch kein Eiter, sondern Blut; der Tumor schien progressiv zu werden und legte den Gedanken an ein Sarkom nahe. Schließlich mußte auf Grund des histologischen Befundes die Zugehörigkeit zu der Recklinghausenschen Krankheit angenommen werden; es handelt sich also um eine Forme fruste ohne Pigmentflecke und Molluska, wie sie schon beschrieben worden ist.

Louste, Juster und Dramez: **Essais de traitement de l'hypertrichose de la face chez la femme par l'ionisation au thallium** (Versuche einer Behandlung der Hypertrichosis des Gesichts bei Frauen durch Ionisation mit Thallium). S. 849. Zur Verwendung kam eine 2%ige Lösung von Thallium acetic. bei steigenden Dosen von 5—10 mA und einer Dauer von 10—20 Minuten. Nach mehreren Sitzungen lockerten sich die Haare und ließen sich leicht ausziehen. Die wiederwachsenden Haare waren dünner und weniger dicht.

Louste, Du Castel und Juster: **Deux cas de lichen plan à disposition zoniforme** (Zwei Fälle von Lichen planus mit zosteriformer Anordnung). S. 851. Bandartige Lichen-planus-Knötchen in dem einen Falle am linken Bein im Bereiche des N. saphenus internus, in dem anderen am rechten Arm, Thorax und Brust, so daß eine Affektion der 1. sowie 2.—3. Dorsalwurzel anzunehmen war. Für eine Affektion des Nervensystems sprechen auch, allerdings nur in dem einen Falle, nachweisbare Störungen der Reflexe und der Sensibilität. Mit Rücksicht hierauf wurde eine Behandlung mit Bestrahlungen des Rückenmarkes und der Nervenwurzeln begonnen.

Louste, Salmon und Cailliau: **Nouveau cas de naevocarcinome pigmentaire traité par l'électrocoagulation** (Neuer Fall von mit Elektrokoagulation behandeltem Naevokarzinom). S. 852. Schwarzer, höckriger, mit schwarzen Krusten bedeckter, fünffrankstückgroßer, auf der Unterlage beweglicher Tumor der linken Wange, in der Umgebung zahlreiche Teleangiektasien. Die histologische Untersuchung bestätigte die Diagnose.

Jeanselme, P. Lefèvre und Y. Bureau: **Syphilides lichénoides, alopécie généralisée et adénopathie cervicale fistulisée** (Lichenoides Syphilid, ausgebreitete Alopezie und Zervikaldrüsenschwellung mit Fistelbildung). S. 854. Die lichenoide Eruption erstreckte sich über den größten Teil des Körpers, die einzelnen Effloreszenzen saßen follikulär bei näherer Betrachtung in Gruppen von 8—10 Effloreszenzen. Der Haarausfall betraf den ganzen Körper, was bei Syphilis auffallend ist. Ebenso auffallend

Digitized by Google

ist die Fistelbildung an den Zervikaldrüsen, die an Tuberkulose denken läßt, zumal schon im Alter von 8 Jahren eine Erkrankung derselben Drüsen bestanden hatte. Möglicherweise ist diese unter dem Einfluß der Spirochäten wieder zum Aufflackern gebracht worden. Keine manifesten Tuberkuloseerscheinungen.

Milian und Lonjumeau: **Tumeur lymphatique „en cuirasse" du cou avec télangiectasie et tumeur de généralisation** (Lymphatischer Tumor „en cuirasse" am Hals mit Teleangiektasie und allgemeine Tumorausbreitung). S. 859. Im Anschluß an Magenbeschwerden hatte sich bei dem Kranken eine Geschwulst an der Vorderseite des Halses entwickelt, die mit der Zeit bedeutend an Umfang zunahm und sich auf die Umgebung ausbreitete, außerdem zahlreiche Knötchen am Rumpf. Es dürfte sich um metastatische Tumoren von einem Magenkarzinom aus handeln.

Laignel-Lavastine und Sézary: **Sur un type de pigmentation aréolaire, réticulée et en nappes remontant à l'enfance** (Über eine besondere Form netz- und flächenförmiger, in die Kindheit zurückreichender Pigmentierung). S. 863. Die Pigmentierungen betreffen einen großen Teil des Körpers in verschiedenartiger Anordnung. Sonst keine Erscheinungen an der Haut. An der Schleimhaut keine Pigmentierungen. Die Kranke ist für ihr Alter körperlich und geistig gering entwickelt, ist apathisch, zeigt eine beträchtliche Struma. Es ist danach eine Thyreoideainsuffizienz anzunehmen. Die endokrine Störung ist vielleicht zur Erklärung der Pigmentierungen heranzuziehen.

G. Rimé und Y. Bureau: **Un cas d'érythème consécutif à une injection de jaune d'acridine** (Ein Fall von Erythem im Gefolge einer Trypaflavineinspritzung). S. 865. 14 Tage nach einer intravenösen Trypaflavineinspritzung skarlatiniformes Erythem in den Inguinalfalten, an den Schenkeln, Rücken und Unterbauchgegend, zugleich Rötung des Rachens und geringe Angina. Temperatursteigerung. Nach 4 Tagen wich das skarlatiniforme Erythem einer morbilliformen Eruption in den Ellenbeugen, Handgelenken, Kniekehlen, Fußgelenken, die sich weiter ausbreitete und einen papulösen Charakter annahm. Nach mehreren Tagen Temperaturabfall, Wiederherstellung. Die Erscheinungen können auf die Trypaflavineinspritzung bezogen werden, obwohl sie nur von der Kleidung bedeckte Körperteile betrafen und auch an anderen Stellen keine Lichtsensibilisierung bestand. In Frage käme sonst noch ein toxisches Erythem.

J. Schaumann und K. Hedén: **Sur le traitement du lupus érythémateux par le krysolgan** (Über die Behandlung des Lupus erythematosus mit Krysolgan). S. 867. Im allgemeinen 10 Einspritzungen in wöchentlichen Abständen, beginnend mit 0,01, dann 0,025, 0,05, 0,1. Von 56 Kranken zeigten 26 völliges, 21 fast völliges Schwinden, 7 bedeutende Besserung, 2 keine Beeinflussung. Auch nach völligem Schwinden können Rezidive eintreten. Unmittelbar nach der Einspritzung zeigte ein Teil der Pat. geringe, bald vorübergehende Allgemeinerscheinungen; schwerer waren im weiteren Verlaufe auftretende Hauterscheinungen, juckende Erytheme, ferner Rötung, Schwellung und Erosionen der Mundschleimhaut, Albuminurie, Zylindrurie. Die Behandlung mit Krysolgan stellt die beste Behandlung des Lupus erythematosus dar, besonders in Kombination mit Kohlensäureschnee- und Finsenbehandlung.

M. Kitchevatz: **Une réaction allergique dans la maladie de Nicolas-Favre** (Eine Kutanreaktion bei der Porolymphadenitis). S. 874. Durch Punktion erweichter Drüsenstellen und Verdünnung des gewonnenen Eiters oder Serums mit physiologischer Kochsalzlösung wurde nach Erhitzen auf 56° ein Antigen gewonnen, das nach intrakutaner Einspritzung von 0,1—0,2 ccm eine deutliche Reaktion bei an Porolymphadenitis leidenden Kranken gab. Die Reaktion bestand in Bildung einer erhabenen, wenig infiltrierten Papel, die nach 24 Stunden auftrat, nach 48 Stunden noch deutlicher war und dann im Verlaufe von einigen Stunden schwand. Bei anderen Krankheiten fiel die Reaktion negativ aus, ebenso trat bei Porolymphadenitiskranken keine Reaktion bei Einspritzungen von Streptokokken- und Gonokokkenvakzin und von Tuberkulin auf. In frischen Fällen ist die Reaktion stärker.

M. Kitchevatz: **Autovaccinothérapie dans la maladie de Nicolas-Favre** (Autovakzinetherapie bei der Porolymphadenitis). S. 876. Das Antigen wurde in steigenden Dosen von 0,6—20 ccm eingespritzt; die schwachen Dosen bewirkten nur Herdreaktion, bei den stärkeren traten beträchtliche Temperatursteigerungen auf. Die Tumoren und Drüsenschwellungen bildeten sich unter der Behandlung zurück.

M. Kitchevatz und V. Kitchevatz-Petrovitch: **Contribution à l'étiologie de la maladie de Nicolas-Favre. Etude bactériologique et réaction de fixation du complément** (Beitrag zur Ätiologie der Porolymphadenitis. Bakteriologische Untersuchung und Komplementfixationsprobe). S. 879. Von einem Fall von Porolymphadenitis wurde

Digitized by Google

aus dem Drüsenpunktat ein Bazillus gezüchtet; eine mit ihm hergestellte Emulsion gab mit dem Serum desselben und zweier anderer Kranker Komplementfixation. Der Bazillus ist ein bewegliches Stäbchen mit abgerundeten Enden; oft liegen mehrere parallel nebeneinander oder in Ketten. Er ist grampositiv, nicht säurefest. Das Serum eines vierten Kranken reagierte negativ, vielleicht weil es sich hier um eine noch sehr frische Erkrankung handelte. Mit dem Serum von Gesunden wurden niemals positive Reaktionen gefunden; bei Syphilitikerserum kommt bei stärkeren Dosen (0,2—0,3) eine leichte Fixation vor, doch ist für die Reaktion bei Porolymphadenitis eine Dosierung von 0,05—0,1 vollkommen ausreichend.

Hissard: **Latex de figuier et séborrhée concrète** (Feigensaft und senile Keratose). S. 883. Im Anschluß an die bei Warzen erprobte Wirksamkeit des Feigensaftes wurde ein linsengroßer Plaque einer präkanzerösen senilen Keratose an der Nase mit sehr gutem Erfolg behandelt.

L. Chatellier und R. Sorel: **Leucémides polymorphes et leucémies cutanées (histologie)** (Polymorphe Leukämide und Hautleukämien [Histologie]). S. 883. Vom klinischen Standpunkt aus hat man als Begleiterscheinungen der Leukämien spezifische Hauterscheinungen = Hautleukämien und banale = Leukämide unterschieden. In einem Falle, der beiderlei Erscheinungen aufwies, zeigten beide das gleiche histologische Bild.

L. Danel: **Parapsoriasis en plaques.** S. 885. Der Fall gehört zu den als Erythrodermie pityriasique en plaques disséminées bezeichneten. Wie in anderen derderartigen Fällen konnte ein Zusammenhang mit Tuberkulose nicht festgestellt werden, trotz örtlicher (jedoch nicht Herd-) Reaktion auf Tuberkulin. Durch ultraviolette Strahlen Schwinden an den behandelten Stellen.

A. Zimmern, Nicolleau und Arvanitakis: **Anesthésie cutanée par introduction électrolytique de carbaine** (Hautanästhesie durch elektrolytische Einführung von Carbaine). S. 888. Das dem Novokain und Stovarsol verwandte Carbaine übt einfach auf die Haut gebracht keine anästhesierende Wirkung aus, hingegen durch Ionisation in 5%iger Lösung bei 2—10 mA.

Tchiprout: **Sur l'étiologie de certaines plaques jugales à aspect leucoplasique, observées en Asie Mineure** (Über die Ätiologie gewisser in Kleinasien beobachteter Plaques der Wangenschleimhaut von leukoplakieartigem Aussehen). S. 890. Es finden sich in dieser Gegend sehr häufig rundliche oder ovale graue weiche Plaques an der Wangenschleimhaut, den Lippenkommissuren und Rändern, die ganz an Leukoplakie erinnern, bei denen sonstige Erscheinungen fehlen, Lichen planus und Syphilis auszuschließen ist. Als Ursache ist vor allem das übermäßige Rauchen der Bevölkerung anzusehen verbunden mit dem dauernden Reize der im Munde getragenen Pfeifen. Dazu soll noch der Einfluß verschiedener Quellen kommen, deren Wasser sich bei der Untersuchung stark kalkhaltig erwies.

Rabut und Canal: **Deux foyers de „Microsporon felineum". Un cas d'„Achorion gypseum"** (Zwei Herde von „Microsporon felineum". Ein Fall von „Achorion gypseum"). S. 891. Zwei kleine Epidemien ausgehend von zwei Katzen. Bei den Kranken und den Katzen wurde Microsporon felineum nachgewiesen. Ferner fand sich bei einem mit einem Hunde zusammen lebenden Patienten eine Kultur von Achorion gypseum.

R. Barthélemy: **Zona traumatique** (Traumatischer Zoster). S. 893. Ein Mann erlitt nachmittags einen heftigen Stoß gegen die rechte Seite, der keine Verletzung, aber einen kleinen Bluterguß zur Folge hatte. Am nächsten Tage trat an derselben Seite im Verlaufe des 10. Interkostalnerven ein typischer Zoster auf.

Jeanselme und Burnier: **Syphilis primaire et secondaire polyrésistante vis-à-vis des trois médications: arsénicale, bismutique et mercurielle. Guérison par les sels d'or (crisalbine)** (Primäre und sekundäre Syphilis mit Resistenz gegen die drei Medikamente Arsen, Wismut, Quecksilber. Heilung durch Goldsalz [Krysalbin]). S. 895. Bei einem wegen Primärerscheinungen mit Salvarsan behandelten Kranken traten Allgemeinerscheinungen auf, die sich trotz Wismut- und Quecksilberbehandlung noch weiter entwickelten. Nach vier intravenösen Einspritzungen von Krysalbin (zweimal wöchentlich 0,25) beginnende Involution; weitere bewirkten völliges Schwinden und Negativwerden der WR. Auch in einigen anderen Syphilisfällen günstige Wirkung des Krysalbins; trotzdem soll dieses nicht als regelmäßiges Antisyphilitikum empfohlen werden, zumal wegen seiner geringen spiroziden Kraft und wegen der Gefahr der Nebenwirkungen.

Digitized by Google

Burnier und A. Mercier: **Erythème annulaire centrifugé** (Erythema annulare centrifugum). S. 896. Seit 17 Monaten traten andauernde, mit heftigem Jucken verbundene Ausschläge auf, bei denen sich zunächst papulöse Effloreszenzen zeigen, die sich schnell in ringförmige umwandeln und peripher mit geschlängelten Rändern fortschreiten. Die Eruption, die den ganzen Körper betraf und dem Pat. starke Beschwerden verursachte, trotzte allen möglichen Behandlungen, wurde aber jetzt durch Wismuteinspritzungen günstig beeinflußt. E. Levin-Berlin.

Réunion Dermatologique de Strasbourg

Sitzung vom 13. November 1927

(Bull. de la Soc. Franç. de Derm. et de Syph., 1927, Nr. 9)

Milian: **A propos de la communication de MM. Glasser et Sloimovici sur les lésions unguéales remarquablement intenses des mains et des pieds au cours d'une pelade décalvante chez un tuberculeux** (Zu der Mitteilung der Herren Glasser und Sloimovici über besonders ausgedehnte Nagelläsionen an Händen und Füßen im Verlaufe einer Alopecia areata bei einem Tuberkulösen). S. 782. Diese Nagelveränderungen bei Alopezie hängen wie diese selbst mit Syphilis, besonders mit kongenitaler Syphilis zusammen und sind durch entsprechende Behandlung gut zu beeinflussen. Es handelt sich um eine atrophische Onychie. Pautrier lehnt eine Verallgemeinerung des syphilitischen Ursprungs der Alopecia areata und der bei ihr vorkommenden Nagelveränderungen ab; in diesem Falle war, wie Glasser bemerkt, die WR negativ.

Milian: **A propos du traitement de l'herpès récidivant par la radiothérapie** (Zur Röntgenbehandlung des rezidivierenden Herpes). S. 783. Wirkliche Erfolge können nur durch genügend starke und wiederholte Dosen erzielt werden. Es ist erforderlich, durch 4 H (ungefiltert) ein leichtes Erythem hervorzurufen und die Bestrahlungen in monatlichen Pausen 4—5mal zu wiederholen, wobei bei den letzten 3 H genügt.

Lassueur: **Note sur le traitement de l'herpès récidivant par la radiothérapie** (Bemerkung über die Röntgenbehandlung des rezidivierenden Herpes). S. 784. Die Röntgenbehandlung gibt in mindestens 50% gute Erfolge; doch können, wenn man sich bei ihr auf den Krankheitsherd beschränkt, Rezidive an anderen Stellen auftreten. Zu empfehlen sind in monatlichen Pausen wiederholte Bestrahlungen von ungefähr $4^3/_4$ H unter 1 mm Al.

Wolf und H. Gounelle: **Leucémides cutanées au cours d'une leucémie lymphoblastique** (Hautleukämide im Verlaufe einer lymphoblastischen Leukämie). S. 785. Bei einem Kranken mit ausgedehnten indolenten isolierbaren Drüsenschwellungen in den Leisten, Achselhöhlen und an anderen Stellen an Armen und Beinen und in geringer Zahl im Gesicht diffuse, tiefe, schmerzhafte, harte Infiltrate mit Bläschen, die eine klare Flüssigkeit enthalten, darin zahlreiche Lymphozyten; andererseits kleine lokalisierte, bei der Berührung schmerzhafte, weinhefenfarbene Infiltrate, die nicht ulzerieren. Im Blut 40000 weiße Blutkörperchen, darunter 95% Lymphozyten. Besserung nach Röntgenbestrahlungen.

L.-M. Pautrier und A. Diss: **Lésions cutanées papulo-bulleuses, au cours d'un lymphocytome** (Papulo-bullöse Hauterscheinungen im Verlaufe eines Lymphozytoms). S. 786. Bei dem in der Sitzung vom 14. November 1926 (Ref. diese Wschr., 1927, Bd. 84, S. 597) vorgestellten Kranken sind hin und wieder noch neue Effloreszenzen aufgetreten; die Lymphome waren mit Röntgen behandelt worden. Das Blutbild zeigte jetzt 87% Polynukleäre, darunter 20% Eosinophile; in dem histologischen Präparate einer papulo-bullösen Effloreszenz fehlten die Eosinophilen fast vollkommen, während im vorigen Jahre hier eine beträchtliche Eosinophilie bestanden hatte, bei nur 3% Eosinophilen im Blut. Es scheint also ein Ausgleich zwischen den Eosinophilen im Blut und in dem Infiltrat stattzufinden. Im übrigen ist der histologische Befund von dem im vorigen Jahre erhobenen nicht verschieden.

L.-M. Pautrier und A. Diss: **Lichen plan généralisé ayant débuté par places sous l'aspect de parakératoses psoriasiformes et lichen plan développé au niveau d'un naevus** (Generalisierter Lichen planus, stellenweise mit Entwicklung unter dem Bilde von psoriasiformen Parakeratosen und Lichen planus an der Stelle eines Naevus). S. 790. Auch in diesem Falle konnte deutlich der Übergang der psoriasiformen Effloreszenzen, deren Diagnose zunächst eine schwierige war, in typische Lichen-planus-

Digitized by Google

Effloreszenzen beobachtet werden; das Auftreten des Lichen planus unter einem zunächst anderen dermatologischen Bilde scheint keine Seltenheit zu sein. Bemerkenswert war in dem Falle außerdem noch ein Lichen corneus hypertrophicus an den unteren Extremitäten, der dem Ausbruch des Lichen planus um einige Monate vorausgegangen war, und der histologisch eine Kombination von Lichen planus und hypertrophischer Lichenifikation zeigte; schließlich typische Lichenefflorezenzen auf einem erbsengroßen Naevus.

L.-M. Pautrier und A. Weil: **Lichen plan aigu prenant la forme érythrodermique après l'ingestion d'arsenic (pilules asiatiques) et lichen plan remarquablement intense de la bouche et du rebord des lèvres** (Akuter Lichen planus, nach Einnehmen von Arsen [asiatischen Pillen] eine erythrodermieartige Form annehmend, und außerordentlich ausgedehnter Lichen planus des Mundes und der Lippenränder). S. 797. Der Fall wird besonders wegen der nach metallischem Arsen aufgetretenen Erythrodermieerscheinungen gezeigt, die für die schon wiederholt betonte Unzweckmäßigkeit dieser Medikation sprechen.

J. Roederer und R. Glasser: **Chancre syphilitique géant d'aspect gommeux, de la paroi abdominale** (Syphilitischer Riesenschanker der Bauchwand von gummösem Aussehen). S. 800. Der Kranke hatte vor 25 Jahren angeblich einen Schanker gehabt, über den Näheres nicht zu erfahren war. Jetzt bestand an der linken Seite der Peniswurzel eine rundliche, fünffrankstückgroße Ulzeration mit glatten, erhabenen, indurierten, steil abfallenden Rändern, rotem, unregelmäßigem Grunde, mit Erhabenheiten und kleinen, zum Teil mit Eiter erfüllten Vertiefungen. Indolente Drüsenschwellung rechts. Es wurde zunächst an die Möglichkeit eines Gumma oder eines Ulcus mixtum gedacht. Spirochätenuntersuchung mehrfach negativ, wohl infolge voraufgegangener Jodoformbehandlung. Streptobazillen ebenfalls und ebenso auch Autoinokulation negativ. Zu dieser Zeit auftretendes papulöses Exanthem zeigt, daß es sich um einen Primäraffekt handelte. WR stark positiv.

L.-M. Pautrier: **Lupoides miliaires de la face d'origine tuberculeuse** (Miliarlupoid des Gesichts tuberkulösen Ursprungs). S. 802. Der Fall ist geeignet, die bisherige Auffassung des Vortr., das Miliarlupoid sei ein Hautsarkoid mit kleinen Knötchen, wenigstens für einen Teil der Fälle umzustoßen und ihn sich der Anschauung, die es den Tuberkuliden zurechnet, zu nähern. Der Pat. leidet an Lungentuberkulose; der histologische Befund hat nichts mit Sarkoid zu tun, nähert sich dem des papulo-nekrotischen Tuberkulids mit zentraler Verkäsung, zahlreichen Riesenzellen. Jedoch besteht keine zentrale Ulzeration wie bei den papulo-nekrotischen Tuberkuliden.

L.-M. Pautrier und A. Weil: **Pemphigus subaigu malin à bulles extensives, ayant simulé au début un pemphigus végétant** (Pemphigus malignus subacutus mit um sich greifenden Blasen, im Beginn einen Pemphigus vegetans vortäuschend). S. 806. Das Krankheitsbild, das mit zunächst an der Mundschleimhaut lokalisierten Blasen begann, machte zuerst ganz den Eindruck eines Pemphigus vegetans, der sich allmählich auf die Achselhöhlen, Schläfengegenden, Geschlechtsteile ausbreitete. Bei ziemlich gutem Allgemeinbefinden schwächten sich nach einigen Monaten die Erscheinungen des anscheinenden Pemphigus vegetans ab; es traten am ganzen Körper Blasen auf, die nach ihrem Platzen große nässende rote Flächen hinterließen, außerordentlich schmerzhaft, ohne Neigung zur Überhäutung. An den Grenzen der Erosionen Ränder von abgehobener Epidermis in sero-purulenter Flüssigkeit. Bei rapidem Fortschreiten der Affektion verschlechtert sich der Allgemeinzustand wesentlich, so daß mit baldigem Ableben des Pat. zu rechnen ist. Der Fall entspricht der von Brocq aufgestellten Form des Pemphigus subacutus malignus à bulles extensives.

Wolf und G. Lévy: **Purpura ecchymotique deux ans après une septicémie à streptocoques hémolytiques** (Purpura ecchymotica 2 Jahre nach einer Streptokokkensepsikämie durch hämolytische Streptokokken). S. 813. Vor 2 Jahren Gebärmutterblutungen, Blutharn, Nasenbluten, Herzpalpitationen, zerstreute Purpuraflecke über fast den ganzen Körper; starke Anämie. Im Blut Streptococcus haemolyticus. Bei diesem Befunde wurde eine sehr ungünstige Prognose gestellt, indessen kam es ohne wesentlichen Einfluß einer Behandlung zu völliger Heilung. Das Schwinden der Streptokokken aus dem Blut wurde in von Zeit zu Zeit vorgenommenen Untersuchungen mehrmals festgestellt. Jetzt wieder mit Gebärmutterblutungen und Nasenbluten große Petechien, besonders an Armen und Beinen, spärlich am Rücken. Schlechter Allgemeinzustand, im Blut leichte Anämie mit Monozytose, keine Keime nachweisbar. Im histologischen Bild von einer Petechie fand sich proliferierende Endarteritis, die oft bei Septikämie vor-

Digitized by Google

kommt; Bakterien fanden sich jedoch nicht darin. Es dürfte sich um einen sehr gutartigen und abgeschwächten septikämischen Prozeß gehandelt haben.

L.-M. Pautrier, G. Lévy und A. Ullmo: **Evolution sérologique positive, après traitement spécifique, d'une malade ayant eu initialement Bordet-Wassermann et Hecht négatifs avec abscence de tréponèmes au niveau de lésions secondaires cutanéo-muqueuses** (Nach spezifischer Behandlung eingetretene positive WR bei einer Kranken, die im Beginn negative Bordet-Wassermannsche und Hechtsche Reaktion bei Fehlen von Spirochäten in sekundären Haut-Schleimhauterscheinungen hatte). S. 815. Die im Juli 1926 vorgestellte Kranke (Ref. diese Wschr., 1927, Bd. 84, S. 212), bei der bei dauernd negativer WR hypertrophische Papeln bestanden, in denen keine Spirochäten nachweisbar waren, die aber unter spezifischer Behandlung sich völlig involvierten, hatte bei weiter negativer WR noch eine Kur gemacht. Nach im ganzen ungefähr einem Jahre traten erneute Syphiliserscheinungen auf bei nunmehr positiver WR, die erst unter wiederholter Behandlung wieder völlig negativ wurde. Abnorme negative Befunde müssen also sehr lange Zeit verfolgt werden.

L.-M. Pautrier und A. Ullmo: **Amélioration prononcée, par le traitement spécifique, de deux cas de prurigo de Hebra, présentant une réaction de Hecht positive** (Ausgesprochene Besserung zweier Fälle von Prurigo Hebra mit positiver Hechtscher Reaktion durch spezifische Behandlung). S. 818. In beiden Fällen zeigte sich vor allem eine wesentliche Beeinflussung des starken Juckens. Die Syphilis, besonders die kongenitale, scheint in der Ätiologie der Prurigo eine Rolle zu spielen, ist jedoch nur eines von vielen ätiologischen Momenten. Die spezifische Behandlung soll in diesen Fällen von mittlerer Intensität, aber von langer Dauer sein.

L. Boëz: **Bactériémie à „B. perfringens" dans un cas d'érythème polymorphe** (Befund von „B. perfringens" im Blut eines Falles von Erythema multiforme). S. 820. Bei mehrfachen Untersuchungen von Erythema-multiforme-Kranken wurde bei einem im Blut B. perfringens nachgewiesen. Die Hämokultur dieses anaeroben Keimes wird eingehend geschildert. Bisher war B. perfringens bei gangränösen Wunden und puerperaler Septikämie gefunden worden. Jedoch sind mit der Anwesenheit von B. perfringens im Blut nicht immer schwere Erscheinungen verbunden, wie das vorübergehende Auftreten nach Entbindungen und Aborten und der vorliegende Fall zeigt.

L.-M. Pautrier und A. Ullmo: **Vastes ulcères de jambe datant de 14 ans et guéris en 20 jours par la pommade à l'insuline** (Ausgedehnte, seit 14 Jahren bestehende Unterschenkelgeschwüre, in 20 Tagen durch Insulinsalbe geheilt). S. 826. Es handelte sich nicht um einen Diabetiker, sondern um leichte Hyperglykämie.

E. Levin-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Anatomie und Physiologie der Haut

Homoiotransplantation von Epidermis bei eineiigen Zwillingen, von K. H. Bauer, Chir. Univ.-Kl. Göttingen. (Bruns' Beitr., 1927, Bd. 141, H. 3/4, S. 442.) Bei Transplantationen spielt, wie Borst und Enderlen hervorgehoben haben, die Individualität eine höchst bedeutungsvolle Rolle; die Verschiedenheit von Spender und Empfänger beeinträchtigt den Erfolg. Wenn Borsts und Enderlens Schlußfolgerung zutrifft, so muß bei der nach der modernen Vererbungslehre bestehenden großen Kombinationsmöglichkeit der Erbanlagen — bei 100 verschiedenen erblichen Unterschieden zweier Eltern bei den Enkeln schon über 1 Million — jede homoioplastische Transplantation beim Menschen scheitern. Für die homoioplastische Epidermisüberpflanzung hat Lexer dies 1911 nachgewiesen, Perthes hat es 1917 für gleichgeschlechtliche Geschwister und Eden bei Blutgruppengleichheit bestätigt. Theoretisch müßte bei Voraussetzung der Erfolglosigkeit infolge erblicher Verschiedenheit eine Homoioplastik bei erbgleichen Menschen möglich sein. Zur Ausführung eines solchen Versuches bot die Operation der bei einem Eineierpaare bestehenden bilateral-symmetrischen, bis in alle Einzelheiten identischen Syndaktylie Gelegenheit. Es wurde ein Epidermislappen von 1,2 : 5 cm Größe des zweitoperierten Zwillings Karl auf den erstoperierten Zwilling Richard transplantiert, während bei Karl zum Vergleich die Verpflanzung autoplastisch erfolgte. Verlauf und Einheilung waren bei homoio- und autoplastischer Überpflanzung gleich, und auch die Nachunter-

Digitized by Google

suchung fast 3 Monate nach dem Eingriff ergab genau den gleichen Befund. Dieser Versuch ist für die erbbiologische Zwillingsforschung hinsichtlich des praktischen Wirkungsbereiches der Erbgleichheit eineiiger Zwillinge ein Experimentalbeitrag; er ist für die Lehre von der Transplantation das experimentelle Gegenstück zu den mißlungenen Versuchen bei erbgenetischer Verschiedenheit zwischen Spender und Empfänger, und er beweist, daß die Individualität für das Gelingen einer Homoioplastik nicht nur höchst bedeutungsvoll, sondern entscheidend ist. L. Leven-Elberfeld.

Beobachtungen über den Sinus cutaneus ungularum beim Renntier, von V. I. Oksala. (Anat. Anz., 1927, Bd. 64, Nr. 8/10, S. 129.) Das bei einigen Wiederkäuern vorhandene Klauensäckchen der Zwischenklauenhaut, das bald an beiden Extremitätenpaaren und bald nur an den hinteren Gliedmaßen vorhanden ist, ist nur eine taschenförmige Einstülpung, deren Innenfläche behaart ist und eine klebrige ölige Flüssigkeit enthält, welche von zahlreichen an der Innenseite mündenden Drüsen abgesondert wird; die Literatur nennt dieses Säckchen auch Klauenschlauch oder Klauendrüse, Sinus cutaneus ungularum. Beim Renntier beginnt die Entwicklung des Säckchens schon in früher Embryonalzeit; bei einem 13 cm langen Fötus fand Verf. eine Einsenkung zwischen den Klauen, aber noch kein Drüsengewebe. Bei einem 41 cm langen Fötus war die Einstülpung zu einem Säckchen ausgebildet, dessen Wandung reichlich Haaranlagen sowie tubulöse und azinöse Drüsen zeigt. Die tubulösen Drüsen entsprechen in ihrem Bau den Schweißdrüsen und sind mit kräftigem Muskelgewebe versehen; auch in den Wänden der Ausführungsgänge ist Muskelgewebe reichlich vorhanden. Die azinösen Drüsen entsprechen den Talgdrüsen, besitzen aber eine mehrgeschichtete Epithelbekleidung und sind von Bindegewebe und von glatten Muskeln umgeben, die sich an die Haarbälge anschließen. Auch die tubulösen Drüsen münden vielfach in Haarscheiden ein. F. Winkler-Wien.

Allgemeine Physiologie

Die Geschlechtsdrüse und die sekundären Geschlechtsmerkmale beim Hahn. Experimentelle Untersuchung, von I. Michalowsky, Histol. Univ.-Inst. Smolensk. (Anat. Anz., 1927, Bd. 64, Nr. 8/10, S. 144.) Bezüglich der Streitfrage, ob sich die sekundären Geschlechtsmerkmale unter dem Einfluß der Pubertätsdrüse entwickeln, hat Verf. beim jungen Hahn (im Alter von 1—1$^1/_2$ Monaten) kleine Mengen einer 5%igen Chlorzinklösung in die Testikel eingespritzt und dadurch eine Degeneration der Samenkanälchen sowie eine Verstärkung des interstitiellen Apparats hervorgerufen; die Menge von 0,1 g genügte. Es zeigte sich, daß beim Hahn die Pubertätsdrüse für die Entwicklung der sekundären Geschlechtsmerkmale keine Rolle spielt; sie entwickelt sich unter dem Einfluß jener Hormone, welche von den Zellen der Samenkanälchen, sowohl von den Sertolischen Zellen wie von den spermatogenen Zellen produziert werden und deren Absonderung schon vor der Spermiogenese beginnt. In den Versuchen trat zwar nach Einspritzung der Chlorzinklösung eine Pause in der Entwicklung der sekundären Geschlechtsdrüsen ein, einige Tiere blieben sogar durch ein Jahr hindurch eunuchoid; plötzlich aber erholten sich die Sertolizellen und die Spermiogonien, und die Tiere verwandelten sich innerhalb von 2—3 Wochen in richtige Hähne. Es besteht in bezug auf die Produktion der Pubertätshormone eine Analogie zwischen der inkretorischen Tätigkeit der Eierstocksfollikel und der Samenkanälchen. F. Winkler-Wien.

Die Bedeutung der Ganglia stellata für die Wärmeregulation, von E. Enderlen und H. Gessler, Chir. u. Med. Kl. Heidelberg. (D. Zschr. f. Chir., 1927, Bd. 206, H. 1/3, S. 1.) Die Versuche wurden im Anschluß an frühere Versuche über die Denervierung des Herzens angestellt. Zu der früheren Technik kam bei der Entfernung des linken Ganglion stellatum noch die sogenannte Histonektomie an der Aorta hinzu. Die Prüfung der Wärmeregulation geschah durch Messung der Körpertemperatur und durch Respirationsversuche. Resultat war, daß beim Hund die thermische Regulation nicht an die Ganglia stellata gebunden ist. Die Fasern der thermischen Regulation verlassen beim Hund das Rückenmark zwischen 7. Zervikal- und 2. Thorakalsegment, scheinen also entweder gar nicht oder nur zum Teil in die Ganglia stellata einzutreten, um auf anderen Wegen zu ihren Organen zu gelangen. M. Cohn-Dresden.

Bakteriologie und Immunitätslehre

Über einige Versuche einer intravitalen Züchtung von Bakterien in Kantharidenblasen und über die Konservierung von pathogenen Keimen in Blutegeln, von C. Leiner-Wien. (M. Kl., 1927, Nr. 45, S. 1733.) Bei Masern und Varizellen kann

Digitized by Google

man in den ersten 2—3 Exanthemtagen mit der Kantharidenblasenmethode durch Überimpfung des Inhalts auf Gesunde die Krankheit erzeugen. Der Erreger muß also im Blaseninhalt vorhanden sein. Im Blut von Blutegeln, die an Typhuskranke angelegt werden, sind häufig Typhusbazillen nachweisbar. Spirochäten halten sich in Blutegeln etwa 3 Tage, Malariaplasmodien etwa 6—7 Tage. M. Cohn-Dresden.

Über Differenzierungsversuche an Bakterienkulturen mit Hilfe der sog. Woodschen Strahlen, von R. Gassul und A. Zolkevič, Staatsinst. f. Röntg. u. Radiol. Leningrad. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 7/8, S. 503.) Die Untersuchnng verschiedener Bakterienkulturen im Lichte der durch Dunkelglasfilter gewonnenen Woodschen Strahlen ergab, daß jede Bakterienart in ganz charakteristischer Farbe und Intensität aufleuchtet. Die zu vergleichenden Stämme müssen gleichen Alters und auf gleichem Nährboden bei gleicher Temperatur gezüchtet sein. Die Bakterien werden mit der Platinöse vom Nährboden in dicken Tropfen auf etwas angefeuchtetes weißes Filtrierpapier, das in kreisrunder Form in einer Petrischale liegt, gebracht, im Wärmeschrank angetrocknet und dann untersucht. F. Harry-Wiesbaden.

Zur chemischen Beschaffenheit der Bakterienkulturfiltrate nach Besredka und deren Beziehung zu ihrer therapeutischen Wirksamkeit, von E. Epstein und K. Lorenz-Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 49, S. 1542.) Die günstige Wirkung der Filtrate bei der lokalen Behandlung von Entzündungsherden setzt sich in den meisten Fällen zusammen aus einer unspezifischen Reizwirkung der nachgewiesenen Eiweißabbauprodukte auf die der Abwehrreaktion dienenden Zellen der betroffenen Gewebsgebiete. Die auffällig rasch einsetzende Schmerzstillung resultiert aus einer physikalisch-chemisch zur Geltung kommenden Komponente. Die spezifisch antigenen Eigenschaften der Filtrate gewisser Bazillenarten mit sehr ausgesprochen aktiv immunisierender Wirkung scheinen in Kokkenfiltraten nicht in demselben Maße vorhanden zu sein und zur Wirkung zu gelangen. M. Cohn-Dresden.

Die Gefäßreaktion isolierter Organe bei anaphylaktischen Tieren. Beitrag zur Frage des Mechanismus des anaphylaktischen Choks, von S. Genes und Z. Dinerstein, Med. Inst. Charkow. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1927, Bd. 58, H. 3/5, S. 629.) Die peripheren Gefäße — die Gefäße des Kaninchenohres — verengern sich auf die wiederholte Einführung von Antigen hin intensiv, während die Gefäße der inneren Organe entweder überhaupt nicht reagieren oder nur eine geringe Verengerung aufweisen; in keinem einzigen Falle ist eine Gefäßerweiterung an den inneren Organen beobachtet worden. Die Theorie, daß die Blutdruckerniedrigung im anaphylaktischen Chok von einer gefäßlähmenden Wirkung des Antigens abhängt, ist durch die Versuche nicht zu unterstützen. Die von zahlreichen Autoren im Anfang des Choks beobachtete Erhöhung des Blutdruckes kann vielleicht auf die intensive Verengerung der peripheren Gefäße infolge der unmittelbaren Wirkung der wiederholten Antigeneinführung zurückgeführt werden. Möglicherweise löst diese schon in der ersten Minute des Durchströmens der Antigenlösung eintretende Gefäßverengerung der peripheren Gefäße überhaupt erst den Chok aus. F. Winkler-Wien.

Beiträge zur Kenntnis der Überempfindlichkeit. IV. Oxyurenallergie, von H. Götz-Berlin. (M. Kl., 1927, Nr. 48, S. 1853—1854.) Pat. mit seit längerer Zeit anfallsweise auftretendem Schnupfen, starker Sekretion, Mitbeteiligung der Konjunktiven mit Lidödem. Die mehrfach ausgesprochene Vermutung, daß die Rhinitis vasomotoria zur Gruppe allergischer Erkrankungen gehört, veranlaßte dazu, die Pat. hierauf durchzuprüfen, ohne daß bei ungefähr 40 Stoffen sich ein positives Resultat ergab. Auf die richtige Bahn lenkte das Blutbild; Eosinophilie von 8% legte den Gedanken an Helminthen nahe. Tatsächlich litt die Pat. an Oxyuren, deren Beseitigung durch Oxylax auch ein Schwinden der Anfälle im Gefolge hatte. Bei nach einiger Zeit wieder auftretenden Erscheinungen in der Nase waren auch wieder Oxyuren vorhanden, und es konnte jetzt mit einem von ihnen hergestellten wässerigen Extrakt eine deutlich positive Urtikariaquaddel auf der Haut erzeugt werden. Da anscheinend bei einem großen Teil von Oxyurenträgern keine allergischen Erscheinungen auftreten, muß ein konstitutioneller Anteil an dem Zustandekommen der Allergie angenommen werden.

E. Levin-Berlin.

Un cas d'anaphylaxie vermineuse transmise de l'homme au cobaye (Ein Fall von Wurmanaphylaxie vom Menschen auf das Meerschweinchen übertragen), von M. Ciculesco-Mavromati. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, H. 26, S. 995.) Analog dem Auftreten eines anaphylaktischen Choks nach Verabfolgung von Askaridenextrakt bei einem an Würmern erkrankten Pat. hat Verf. bei Meerschweinchen experimentell

Digitized by Google

diesen anaphylaktischen Chok erzeugt, indem die Tiere durch Serumbehandlung in einen passiven anaphylaktischen Zustand versetzt wurden. Von 8 so vorbehandelten Meerschweinchen zeigten 6 einen tödlichen, charakteristischen anaphylaktischen Chok.
S. Habermann-Prag.

Zur Frage der Diagnose Askaridiasis mittels der Fülleborneschen Kutanreaktion, von H. Brüning, Univ.-Kinderkl. Rostock. (Arch. f. Kinderhlk., 1927, Bd. 82, H. 1, S. 6.) Die von Fülleborn angegebene Hautreaktion mit Spulwurmantigen zur Diagnose der Askaridiasis wurde an 105 Kindern nachgeprüft. Bei positivem Stuhlbefund war die Reaktion in über zwei Drittel der Fälle positiv, bei negativem Stuhlbefund in mehr als vier Fünftel der Fälle negativ. Für die nichtübereinstimmenden Fälle muß an eine Mitreaktion durch andere Darmparasiten oder an frühere Infektionen gedacht werden. Die Reaktion ist einfach und ihre Erprobung an einem größeren Materiale wird empfohlen.
E. Schröpl-Prag.

Einige Untersuchungen über Kutanreaktionen bei Heufieber, von K. H. Baagöe. (Acta Med. Scand., 1927, Bd. 67, H. 4, S. 297.) Bei den vom Verf. an 20 an Heufieber Erkrankten vorgenommenen Kutanreaktionen mit Pollen verschiedener dänischer Pflanzen trat eine kräftige positive Reaktion bei allen Erkrankten ein. Bei 30 Asthmatikern war die Reaktion auf Pollen von Gräsern und Roggen ebenfalls positiv, aber durchweg weit schwächer als bei den Heufieberkranken. Hieraus ist zu schließen, daß eine kräftige positive Kutanreaktion auf Gras- und Roggenpollen auf klinische Überempfindlichkeit gegen diese Pollen deutet, und daß diese Kutanreaktion als ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel bei Heufieber angesehen werden kann.
D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Hautreaktionen bei Asthmatikern, von A. Anthony, Med. Univ.-Kl. Hamburg-Eppendorf. (Kl. W., 1917, Nr. 45, S. 2141.) Die Untersuchungen wurden mit Extrakten vorgenommen, die nach den Angaben Storm von Leeuwens dosiert und hergestellt waren. Grundsätzlich wurden keine Extraktmischungen benutzt, um eine Summation der in den Extrakten vorhandenen wirksamen Stoffe zu vermeiden. Verwendet wurden hierfür die verschiedensten wasserlöslichen Allergenextrakte. Eine Ursache des Asthmas konnte mit diesen Impfungen an 57 Pat. nicht erwiesen werden. An 45 Pat. konnte Verf. zeigen, daß sich die Reaktionen auf Allergenextrakte fast immer so verhalten wie andere lymphagoge Reaktionen. Die Hautimpfungen, welcher Art sie auch sein mögen, sind in erster Linie von dem Reaktionszustand der Haut selbst abhängig. Es ergibt somit der Ausfall der Hautprüfungen bei den Asthmatikern nur ein Bild von der Erregbarkeit des neurovaskulären Apparates.
E. Langer-Berlin.

Allgemeine Pathologie und Diagnostik

Über Dermographia elevata. (Zugleich II. Mitteilung zur Permeabilität der Kapillaren), von F. Hoff, Med. Kl. Erlangen. (Zschr. f. d. ges. exp. M., 1927, Bd. 57, H. 1/2, S. 253.) Zwischen dem ausgesprochenen Bild der Dermographia elevata bei einzelnen Personen und dem normalen Verhalten der übrigen Menschen bestehen manche Ähnlichkeiten, indem man durch besondere genügend starke Hautreize bei jedem Menschen mehr oder weniger leicht und deutlich Hautquaddeln erzeugen kann. Weder die angeblichen Zustände von lokaler Desensibilisierung, die sich anderweitig erklären lassen, noch die Untersuchungen des lymphagogen Index, noch die Untersuchung von Blutbild und Blutdruck ergeben einen Beweis für Zusammenhänge der Quaddel mit anaphylaktischen Zuständen, für die Wirksamkeit eines den Chokgiften ähnlichen chemischen Körpers bei der Quaddelentstehung. Das Charakteristische der Dermographia elevata ist die Permeabilitätssteigerung der Gefäßwandzellen auf leichte taktile Reize, die beim Normalen keine Quaddelbildung hervorrufen. Anhangsweise werden die Beziehungen der Untersuchungsergebnisse bei der Dermographia elevata zu den Problemen der Permeabilitätsänderungen der Zellen sowie der Entstehung von Ödem und Exsudaten besprochen.
M. Stern-München.

Zwei seltene Hauterkrankungen beim Neugeborenen bzw. Säugling, von E. Flusser-Budweis. (Mschr. f. Kinderhlk., 1927, Bd. 37, H. 3, S. 205.) Bei einem frühgeborenen kongenitalluetischen Säugling fehlte der Haut völlig die normale Beschaffenheit; statt der rötlichen Färbung war sie wachsgelb, doch nicht ikterisch. Einzelne Hautpartien (rechte Gesichtshälfte, linker Oberschenkel, Brustwand) waren mit ödemartigen, großen, unförmigen Beulen bedeckt, die sich knorpelhart anfühlten. Die Haut über diesen Schwellungen war fein gerunzelt. Eindellungen waren nur auf starken Druck

Digitized by Google

möglich. An den Stellen ohne Ödem, die mit groben, nicht verstreichbaren Falten gezeichnet waren, fühlte sich die Haut auffallend derb an. Lippen und große Labien knorpelhaft aufgetrieben, waren mit Erosionen und Schorf bedeckt. Nach Entfernung des Schorfes reichliches Abfließen von Serum, das massenhaft Spirochäten enthielt. Verf. bezeichnet das Bild als antenatale diffuse luetische Zelleinfiltration der Haut. Das Kind starb am sechsten Tage. — Achtmonatiges kräftiges Brustkind erkrankt zusammen mit zwei Geschwistern an Stomatitis aphthosa. Außerdem finden sich Aphthen im Gesicht und vom Kinn abwärts über die ganze vordere Halspartie, 2—3 cm auf die Brustwand übergreifend. Die Haut der Umgebung ist gerötet und geschwollen; die Geschwüre selbst zeigen einen hochroten Rand und im Zentrum einen schmutzigen, graugrünen Belag. Verf. faßt das Krankheitsbild als Dermatitis aphthosa auf. Nach 0,3 ccm Milch intrakutan und 1% iger Vuzinsalbe heilte die Affektion in wenigen Tagen ab. An diesen Fall anknüpfend, macht der Verf. in eingehender Weise auf die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Stomatitis aphthosa und den ihr oft zum Verwechseln ähnlichen Mundschleimhautaffektionen aufmerksam. Er selbst führt zwei Beispiele an von trophoneurotischen Geschwüren des Mundes, die vor Beginn von akuten Infektionskrankheiten auftraten und einer aphthösen Erkrankung außerordentlich ähnlich sahen.

R. Ley-Kreuznach.

Sammelreferat über Hautkrankheiten und Infektionen des Kindes, von C. Leiner. (Mschr. f. Kinderhlk., 1927, Bd. 37, H. 3, S. 224.) R. Ley-Kreuznach.

De l'inéfficacité de l'adaptation thermique au point de vue des seuils de brûlure (Die Unwirksamkeit der Wärmeadaption hinsichtlich der Verbrennungsgrenze), von H. Piéron. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927. Bd. 97, Nr. 29, S. 1230.) Taucht man eine Hand in ein Gefäß mit Wasser, so erhält man ein Schmerzgefühl bei einer Wassertemperatur von 45—46°. Dieses Schmerzgefühl tritt ebenfalls auf, auch wenn die Hand vorher im Wasser von 20° bzw. 40° für 10 Minuten vorgewärmt war.

D. Abel-Lörrach.

Carence alimentaire, avitaminose et fonctions sexuelles (Nahrungsmangel, Avitaminose und Geschlechtsfunktionen), von G. Cotte und F. Carcassonne. (Lyon méd., 1927, Bd. 140, Nr. 50, S. 617—622.) Zahlreiche experimentelle Untersuchungen und klinische Beobachtungen berechtigen zu dem Schluß, daß quantitativ und qualitativ veränderte Ernährungen zu genitalen Störungen und im Gefolge zu Sterilität führen können. Diese Wirkungen sind bei Erwachsenen mit ihrem voll ausgebildeten Geschlechtsapparat geringer als bei Jugendlichen. Treten hier die Schädigungen zur Zeit der Pubertät, in der die Geschlechtsdrüsen ihr Wachstum vollenden, ein, so kann mangelhafte Ernährung an den Ovarien einen nicht wieder gut zu machenden Schaden bewirken, ähnlich wie dies auch für Tuberkulose und kongenitale Syphilis bekannt ist.

E. Levin-Berlin.

Die Takata-Ara-Reaktion im Liquor cerebrospinalis, von R. Ricole, Med. Univ.-Kl. Basel. (Zschr. f. kl. M., Bd. 106, H. 1/2, S. 192.) Die Liquorreaktion nach Takata-Ara wurde an sieben normalen Zerebrospinalflüssigkeiten, sechs solchen von Paralytikern, einer von einem Tabesfall, vier von akuten Meningitiden und 14 von andersartig Erkrankten vorgenommen. Der günstige Schluß, den Verf. zieht, daß die Reaktion gegenüber anderen Liquorproben diagnostische Vorteile bietet und mit der Goldsolreaktion parallel geht, findet in den Protokollen keine Stütze, ebensowenig in Satz 5 des Resumés: „Flockung und Verfärbung sind streng genommen nicht zur Metalues oder Meningitis spezifisch, sondern sie treten auch bei anderen organischen Erkrankungen des Zentralnervensystems auf."

V. Kafka-Hamburg.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Habilitiert: Dr. Heinrich Hoffmann in Tübingen.
Gestorben: Dr. Johannes v. Fick in Wien. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 14 (Bd. 86) 7. April 1928

Aus dem Ambulatorium für Haut- und Geschlechtskrankheiten (Dr. S. Neumark) und dem bakteriologisch-chemischen Laboratorium (Leiter: Dr. E. Seliwanowa) der Krankenkasse zu Lodz

Über das Verhalten des Blutzuckers bei einigen Hauterkrankungen

Von

Dr. S. Neumark und L. Tschatschkowska

Das Vorkommen gewisser Hautveränderungen, teilweise spezifischer, wie z. B. das Xanthoma tuberosum multiplex diabeticorum, oder auch unspezifischer Natur in Gestalt von chronischer Urtikaria, hartnäckigem Jucken, Pyodermitiden, Ekzem, schwer heilbaren Unterschenkelgeschwüren und sogar von gangränösen Prozessen im Zusammenhang mit Stoffwechselstörungen im Organismus, hauptsächlich auf Grundlage der Diabetes, ist eine vielfach festgestellte Erscheinung. Ungeachtet dessen ist die Entstehungsart der genannten Hauterkrankungen noch nicht genügend ergründet worden. Man darf vermuten, daß die glykolytische Insuffizienz [Achard (1)] des Organismus die Haut sensibilisiert und somit geeignete Bedingungen zu andersgearteter Reaktivität derselben gegenüber verschiedenartigen Reizen, die unschädlich für normale Individuen sind, schafft. Es unterliegt dabei keinem Zweifel, daß im Zustandekommen derartiger Sensibilisieruug dem vegetativen Nervensystem sowie den innersekretorischen Drüsen eine wichtige Rolle zuerkannt werden muß.

In diesem Sinne sprechen unter anderem auch die Ergebnisse der Untersuchungen über das Verhalten des Blutzuckers bei gewissen Hauterkrankungen. Zweifellos ist der Blutzuckerspiegel das brauchbarste einzelne Kriterium des Verhaltens des Kohlenhydratstoffwechsels im Organismus, darum besteht der praktische Wert derartiger Untersuchungen darin, daß man auf diese einfache Weise die Anfänge einer glykolytischen Insuffizienz oder Störungen der endogenen Glykoregulation bei Individuen feststellen kann, bei denen die gewöhnlichen klinischen Untersuchungen keinen greifbaren Hinweis auf das Vorhandensein von gewissen Störungen im Kohlenhydratstoffwechsel geben; dabei können sich gewisse opotherapeutische Indikationen im Zusammenhang mit nachgewiesener Hyper- oder Hypoglykämie ergeben.

Außerdem deuten die Ergebnisse der systematischen Blutzuckerbestimmungen darauf hin, daß wahrscheinlich funktionelle Störungen des vegetativen Nervensystems sowie der innersekretorischen Drüsen einen wichtigen Faktor in der Pathogenese gewisser Hauterkrankungen darstellen,

Digitized by Google

weil der Blutzuckerspiegel nüchtern vom Funktionszustand der genannten Organe abhängig ist.

Den neueren Arbeiten gemäß ist es wohl als sicher anzunehmen, daß physiologischerweise dem Blutzuckerspiegel eine den Kohlenhydratstoffwechsel regulierende Funktion zukommt. Im normalen Organismus führt jede Überzuckerung des Blutes automatisch zur Auslösung einer Mehrproduktion von Insulin. Neben dem rein humoralen Vorgang existiert aber noch ein nervöser Regulationsmechanismus, denn der N. vagus scheint nach Garrelon und Santenoise (2), Britton, Ahlgren und Clark ein Regulator der Insulinsekretion zu sein [Staub (3)].

Daß wohl der Blutzuckerspiegel ein Regulator der Insulinproduktion oder Insulinsekretion ist, darauf deuten die Untersuchungen von Häusler und Weber (4), Häusler und Loewi (5), die an normalen Kaninchen sowie an Menschen gezeigt haben, daß nach peroraler oder subkutaner Glukosezufuhr eine Hyperinsulinämie einsetzt. Dagegen vorgängige Vagotomie bzw. Atropinisierung hindert das Auftreten dieser vermehrten Insulinsekretion. Damit ist festgestellt, daß die durch Glukosezufuhr gesetzte Hyperglykämie zentral reizt und diese Reizung im Wege des Vagus dem insulinsezernierenden Organ (Pankreas) zugeführt wird.

In Verfolgung dieser Untersuchungen ist es Dietrich (6) gelungen, sowohl nach subkutaner Glukosezufuhr als auch nach Vagusreizung, nicht aber nach vorgängiger Atropinisierung im Blute der Vena pancreatico-duodenalis des Hundes Insulin in beträchtlicher Menge nachzuweisen, schon zu einer Zeit, da es im übrigen Körperblut noch nicht nachweisbar war.

Graefe und Meythaler (7) zeigten, daß es nach Zuckerinjektion in die Art. femor. zu einer starken Hyperglykämie, dagegen in die Art. pancreaticoduodenalis des Hundes zu einer ganz geringen Hyperglykämie bzw. Hypoglykämie kommt. Staub, Depisch Hasenöhrl (8) haben nachgewiesen, daß nach Zufuhr einer Zuckerlösung auf die Phase einer alimentären Hyperglykämie regelmäßig eine hypoglykämische Phase mit starkem Hungergefühl folgt. Diese Beobachtungen sprechen dafür, daß unter dem Einfluß der Blutzuckersteigerung das Inselorgan mit einer überschießenden Produktion von Insulin antwortet.

Dagegen haben die experimentellen Untersuchungen von Houssay, Lewis und Molinelli (9) an Hunden zweifellos nachgewiesen, daß die durch Insulin hervorgerufene Hypoglykämie zur erhöhten Abgabe von Adrenalin aus den Nebennieren in den Blutstrom hinwirkt. Diese Untersuchungen haben erwiesen, daß im Falle von Hypoplykämie die Nebennierensekretion siebenfach gesteigert werden kann.

„Man kann sich die Selbststeuerung des Blutzuckers in der Weise denken, daß jede Überzuckerung des Blutes zu einer Erregung des insulären Zentrums, jede Unterzuckerung zu einer Erregung des Adrenalinzentrums führt, in analoger Weise wie die Steuerung der Atmung durch die Beeinflussung des Atemzentrums in der Medulla oblongata infolge des wachsenden Kohlensäuregehaltes des Blutes zustande kommt oder wie der künstlich erhöhte Blutdruck die Adrenalinsekretion einschränkt, künstlich verminderter Blutdruck sie erhöht" [Falta (10)].

Neben den Langerhansschen Inseln und Nebennieren sind es noch die Schilddrüse und die Hypophyse, die einen wichtigen Einfluß auf den Blutzuckerspiegel haben. Bodansky, Burn und Marks [nach Macleod (11)] fanden an Schafen und Kaninchen, daß Insulin eine stärkere Wirkung hat, wenn man es schilddrüsenexstirpierten Tieren verabreicht. Den Untersuchungen der letzten Autoren gemäß, kann nach Exstirpation der Schildrüse eine Herabsetzung der Adrenalinhyperglykämie und Steigerung der Insulinhypoglykämie, nach Schilddrüsensubstanzdarreichung dagegen das gegenteilige Verhalten festgestellt werden.

Die Annahme einer Wechselwirkung zwischen Schilddrüse und Inselorgan konnte durch die Untersuchungen von Högler, Thomann und Uebermack bewiesen werden, nämlich, daß Zusatz von mit Insulin versetztem Normalplasma die Zuckeravidität der Blutkörperchen von Basedowkranken nicht nur nicht steigert, sondern sie sogar herabsetzt [Falta (10)].

Nach Houssay und Magenta (12), Burn, Lawrence und Hewlett (13) und anderen Autoren existiert ein Antagonismus zwischen Insulin und Pituitrin. Gibt man Pituitrin zusammen mit Insulin, so vermindert es den Blutzuckerabfall stark, wenn es ihn nicht vollständig verhindert. Insulin setzt bei Tieren den Blutzucker leichter herab, wenn Hypophyse fehlt, als wenn sie vorhanden ist [Macleod (11)].

Digitized by Google

Die Ergebnisse aller dieser und vieler anderer, der Raumersparnis wegen hier nicht erwähnter Arbeiten, sprechen dafür, daß unter normalen Verhältnissen eine korrelative Wechselwirkung der Drüsen mit innerer Sekretion in bezug auf den Kohlenhydratstoffwechsel anzunehmen ist derart, daß sie sich in ihren Wirkungen in den Erfolgsorganen gegenseitig fördern bzw. hemmen mit dem Erfolg, daß der Blutzuckerspiegel nahezu konstant bleibt. Es ist mehr als wahrscheinlich, daß eine solche Blutzuckerregulation durch das vegetative Nervensystem zustande kommen kann.

Untersuchungen über das Verhalten des Blutzuckers bei verschiedenen Hauterkrankungen gibt es verhältnismäßig wenig. Pick (14) bestimmte den Blutzuckergehalt mittels der Bangschen Methode bei Hautkranken. Auf 17 Fälle von Psoriasis stellte Pick bei 14 Kranken eine Hyperglykämie (davon bei 10 Kranken in der Höhe von 1,3‰ und darüber) fest. Von den 7 untersuchten Fällen von Furunkulosis war der Blutzuckerspiegel in 4 Fällen erhöht (1,3—1,4‰); außerdem in einer Reihe von Fällen anderer Hauterkrankungen (Neurodermitis, Impetigo, Lupus vulgaris) war der Blutzuckergehalt erhöht (1,4—1,47‰).

Diese Ergebnisse sind gewiß interessant, jedoch ist deren Exaktheit nicht genügend gesichert, weil die Kranken nicht mit nüchternem Magen, sondern nachmittags untersucht wurden, so daß man schwierig erwägen kann, in welchem Maße die vorher zu sich genommene Nahrung zur Zeit der Untersuchung auf den Blutzuckerspiegel Einfluß haben konnte. McGlasson (15) untersuchte den Blutzuckergehalt bei 158 Hautkranken hauptsächlich mit der kolorimetrischen Methode von Lewis und Benedict und stellte in der weit größten Mehrzahl der Fälle eine Hyperglykämie fest; man darf aber in Übereinstimmung mit Urbach annehmen, daß die angewandte Methode nicht exakte, allzu hohe Werte ergibt. In den Arbeiten von Stümpke und Sojka (16) sowie von Pulay (17) findet man wenig konkrete Angaben bezüglich des Blutzuckergehaltes im Verlauf verschiedener Hauterkrankungen.

Aus einer unlängst erschienenen Arbeit von Stümpke und Sojka (18) ist zu entnehmen, daß die genannten Autoren von den 26 auf den Blutzuckergehalt untersuchten Kranken in 8 Fällen erhöhte Werte fanden, und zwar in 6 von 11 Ekzem- und Neurodermitisfällen, sowie in vereinzelten Fällen von Psoriasis und Erythrodermie.

In der letzten Zeit haben sich einige französische Autoren mit derselben Frage beschäftigt. Raynaud, Lacroix und Hadida d'Alger (19) haben den Blutzuckergehalt bei 60 Kranken mit der Methode von Follin und Wu nüchtern bestimmt. Sie erachten die Zahlen von 1,3‰ und darüber als Ausdruck einer Hyperglykämie. Von 11 Ekzemfällen stellten die genannten Autoren bei 3 Kranken eine Hyperglykämie (bis 2,6‰) fest. Von den 6 untersuchten Fällen Psoriasis dagegen war in 2 Fällen erhöhter Blutzuckerspiegel vorhanden. Von 14 Fällen mikrobieller Hauterkrankungen ergab die Untersuchung in 3 Fällen erhöhte Blutzuckerwerte, außerdem in einem Falle von Xanthelasma palpebrarum — 1,58‰, in einem anderen von Ulcus cruris varicosum — 1,4‰. Insgesamt wurde Hyperglykämie nur in 12 Fällen, d. h. in 20% der Fälle, festgestellt, hauptsächlich bei Psoriasis, Staphylo- und Streptomykosen sowie bei Ekzem.

Hudelo und Kourilsky (20) untersuchten 36 Kranke nüchtern auf das Verhalten des Blutzuckers mittels der modifizierten Bertrandschen

Digitized by Google

Methode; als maximalen, aber noch als normal anzusprechenden Blutzuckerspiegel nehmen die genannten Autoren — 1,1‰ an. Von 36 Fällen verschiedener Hauterkrankungen stellten nun Hudelo und Kourilsky bei 33 Kranken erhöhte Blutzuckerwerte (über 1,1‰), dagegen bei 27 Kranken eine ausgesprochene Hyperglykämie fest. Von 16 Fällen Ekzem war bei 15 Kranken der Blutzuckergehalt über 1,1‰, in einem Falle sogar 1,79‰ nachgewiesen. Hyperglykämie wurde hauptsächlich im Verlauf von akutem Ekzem im Stadium der Verallgemeinerung konstatiert, dieselbe blieb aber nach der Genesung bestehen. Den Untersuchungen der genannten Autoren gemäß ist kein direkter Zusammenhang zwischen der klinischen Varietät des Ekzems und dem festgestellten Blutzuckergehalt vorhanden, außerdem steht der Blutzuckerspiegel zu der Lokalisation der Krankheitserscheinungen in keinem Verhältnis. Außerdem stellten Hudelo und Kourilsky Hyperglykämie im Verlauf von mikrobiellen Hauterkrankungen, d. h. in Fällen von Impetigo, Furunkulosis, Intertrigo fest; in diesen Fällen erniedrigte sich der Blutzuckerspiegel nach der beendeten Behandlung. Weiterhin in Fällen von Erythem verschiedenen Ursprungs sowie in einem Falle von Lichen ruber erwies die Untersuchung erhöhte Blutzuckerwerte.

Gegen die Ergebnisse der Untersuchungen von Hudelo und Kourilsky muß man ernste Einsprüche erheben, vor allem die Häufigkeit der festgestellten Hyperglykämie, nämlich in 75% der untersuchten Fälle, ist wirklich auffallend. Es ist auch schwer verständlich, warum bei Ekzem sogar nach der Ausheilung der Blutzuckerspiegel erhöht bleibt, während bei anderen Hauterkrankungen (z. B. bei mikrobiellen Infektionen) zugleich mit der Besserung oder Heilung des Leidens eine Erniedrigung des Blutzuckerspiegels erfolgte.

Zur Beurteilung der Ergebnisse der Laboratoriumsuntersuchungen von Hudelo und Kourilsky muß man dreierlei Art von Möglichkeiten in Betracht nehmen. Abgesehen davon, daß vielleicht ein Teil der Kranken nicht nüchtern untersucht wurde, diesen Vorwurf sehen die Autoren von vornherein voraus, lassen ihn aber nicht gelten, ist es wohl möglich, daß Hudelo und Kourilsky durch einen eigenartigen Zusammenhang der Umstände nur ein solches besonders geartetes Krankenmaterial untersucht hatten, bei dem hauptsächlich Hyperglykämie bestand. Ferner ist noch möglich, daß die Modifikation der Bertrandschen Methode, mit welcher die genannten Autoren arbeiteten, insgesamt allzu hohe Werte ergibt. Zuletzt ist noch der Umstand in Betracht zu nehmen, daß vielleicht die Diät der Kranken, bei denen der Blutzuckergehalt untersucht wurde, besonders reich an Kohlenhydraten war, ist doch dank den Untersuchungen von Radoslav [Falta (21)] bekannt, daß der Blutzuckerspiegel nüchtern in gewissem Grade von der gewöhnlichen mehr oder weniger kohlenhydratreichen Kost abhängig ist. Somit ist zu erklären, daß manche namhafte Autoren wie Baudoin und Lambling (22) solche glykämische Werte als der Norm entsprechend (bis 1,5‰) annehmen, die von der weitaus größten Mehrzahl anderer Autoren als Ausdruck einer Hyperglykämie betrachtet werden.

Lortat-Jacob (23) fand erhöhte Blutzuckerwerte in einigen Fällen von Psoriasis, Pyodermitis und Lupus vulgaris, dagegen Hypoglykämie

Digitized by Google

bei dem Verlauf einiger Dermatitiden. Lévy-Fränckel, Ducourtioux und Brétillon (24) konstatierten einen erhöhten Blutzuckerspiegel in vereinzelten Fällen von Pemphigus, Morbus Dühring, Pruritus vulvae und in 2 Fällen von Mal perforant. Endlich haben Faure-Beaulieu und David (25) auf die Häufigkeit der Hyperglykämie in Fällen von ausgedehnten und chronischen Unterschenkelgeschwüren (in 10 auf 14 untersuchte Fälle) hingewiesen.

Die kritische Beurteilung der Ergebnisse der Laboratoriumsuntersuchungen bezüglich des Blutzuckergehaltes bei verschiedenen Hauterkrankungen führt uns zu der Überzeugung, daß dieses Problem wohl nur auf Grund eines möglichst großen Krankenmaterials bei sonst gleichen Bedingungen und nüchtern untersucht geklärt werden kann.

Wir hatten die Möglichkeit, einige hundert von Blutzuckerbestimmungen hauptsächlich mit der Bertrandschen, zum kleinen Teil auch mit der Hagedornschen Methode nüchtern auszuführen. Zu unserer Disposition stand ambulatorisches Krankenmaterial (fast ausschließlich Frauen im Alter von 15—55 Jahren aus Proletarierfamilien, die sich in gleich schlechten Ernährungsbedingungen befanden). Gleichzeitig im Zusammenhang mit dem Verhalten des Blutzuckers bei verschiedenen Hautkrankheiten haben wir uns teilweise mit den pharmakologischen Prüfungen des vegetativen Nervensystems, hauptsächlich mit der Atropinmethode nach Danielopolu, beschäftigt. Das Blut wurde gewöhnlich um $8^1/_2$ Uhr morgens für die Untersuchung genommen, wobei man sich mehrmals durch Ausfragen versichert hatte, daß die Kranken wirklich keine Nahrung vor der Untersuchung zu sich genommen hatten. In Anbetracht dessen, daß die Kranken gewöhnlich die Anweisungen des Arztes befolgten, darf man mit einiger Sicherheit annehmen, daß fast in 100% der Fälle die Untersuchungen wirklich bei nüchternem Magen ausgeführt worden sind.

Auf Grund dieser und unserer vorherigen Untersuchungen über das Verhalten des Blutzuckers bei Lues nehmen wir als normalen Blutzuckergehalt nüchtern 0,65—1,2‰ im Gesamtblut an, zugleich das Alter und Geschlecht der Kranken wie auch die allgemeinen Ernährungsbedingungen in Betracht genommen [1]).

Von den 200 Fällen verschiedener Hauterkrankungen, bei denen der Blutzuckergehalt untersucht wurde, waren: Psoriasis 32 Fälle, Eczema ac. et chron. 27, Ulcus cruris 14, Vitiligo 14, Neurodermitis 10, Alopecia areata 10, Pityriasis rosea 9, Chloasma faciei 9, Lichen ruber planus 9, Acne vulgaris 9, Urtikaria 5, Dermatitis 5, Herpes zoster 5, Erythema induratum 4, Pruritus 4, Rosazea 3, Furunkulosis 3, Lupus vulgaris 3, Erythema multiforme 2, Erysipelas 2, Xanthoma palpebrarum 2, außerdem je 1 Fall von Sclerodermia symmetrica c. Basedow, Scrophuloderma, Tuberculosis verrucosa cutis, Purpura rheumatica, Pyodermitis vegetans ulcerosa, Lipoma multiplex, Xanthoma tuberosum multiplex, Dermographismus albus, Dermatitis herpetiformis, Lupus erythematodes capitis, Miliaria rubra, Verrucae planae.

[1]) Die Tabellen wurden dem Wunsche der Herausgeber entsprechend weggelassen.

Digitized by Google

Von 200 Fällen verschiedener Hauterkrankungen erwies die Untersuchung in 23 Fällen erhöhte Blutzuckerwerte (von 1,24—1,62‰) im Gesamtblut nüchtern, d. h. in 11,5% der Fälle, darunter über 1,3‰ nur in 6 Fällen = 3%, nur in einem Falle von Xanthoma tuberosum multiplex 2,4‰ ohne Vorhandensein von Zucker im Urin. Hyperglykämie wurde am häufigsten bei Ulcera cruris varicosa (in 4 von 14 Fällen), Neurodermitis (in 3 von 10 Fällen), Urtikaria (in 2 von 5 Fällen), Vitiligo (in 3 von 14 Fällen), Alopecia areata (in 2 von 10 Fällen), Eczema seborrhoicum (in 2 von 7 Fällen), sowie in vereinzelten Fällen von Pityriasis rosea irritativa und Erythema induratum Bazin nachgewiesen. Bei Psoriasis von 32 untersuchten Fällen wurden nur in 3 Fällen leicht erhöhte Blutzuckerwerte (1,26—1,3‰) nachgewiesen. Demgegenüber konnten wir bei Ekzem die Ergebnisse der Untersuchungen von Hudelo und Kourilsky sowie anderen Autoren nicht bestätigen. Auf 27 Fälle von akutem und chronischem, lokalisiertem und generalisiertem Ekzem war nur in einem Falle von Eczema ani et vulvae in der Höhe von 1,24‰ Blutzucker vorhanden, dagegen in 3 Fällen von generalisiertem Ekzem wurden hypoglykämische Werte (0,56—0,62‰) feststellbar, wobei in einem Falle ging die Hypoglykämie zugleich mit der klinischen Besserung zurück; in allen anderen Ekzemfällen — normale Glykämie. Außerdem in einer Reihe von Fällen anderer Dermatosen (Chloasma faciei, Dermatitis, Pyodermitis vegetans ulcerosa, nach bestandener Furunkulosis, sowie in vereinzelten Fällen von Ulcus cruris, Pityriasis rosea, Vitiligo) war der Blutzuckerspiegel unternormal; der Blutzuckerspiegel erhöhte sich in vereinzelten Fällen parallel mit der klinischen Besserung. Insgesamt wurde Hypoglykämie in 14 Fällen, d. h. in 7% der Fälle, nachgewiesen.

Im Hinblick auf die relativ geringe Zahl von Fällen vereinzelter Dermatosen darf man die prozentuelle Berechnung der Häufigkeit der Hyper- und Hypoglykämie als sehr relativ annehmen.

Aus den Ergebnissen unserer Blutzuckerbestimmungen geht hervor, daß die Hyperglykämie eine relativ seltene Erscheinung ist und tritt dieselbe in einer gewissen Prozentzahl der Fälle im Verlauf solcher Dermatosen, in deren Pathogenese funktionelle Störungen des vegetativen Nervensystems, sowie der innersekretorischen Drüsen wahrscheinlich eine wichtige Rolle spielen, also bei Alopecia areata, Vitiligo, Urtikaria, Neurodermitis, Eczema seborrhoicum, Psoriasis, Ulcus cruris varicosum. In diesem Sinne sprechen mitunter die Ergebnisse der pharmakologischen Prüfungen des vegetativen Nervensystems mittels der Atropinmethode nach Danielopolu (26).

Die Besprechung der Ergebnisse derartiger Untersuchungen einer anderen Arbeit überlassend, nehmen wir vorläufig an, daß dem normalen Vagotonus bei Frauen eine Pulszahl von etwa 30—52 (50—52 nach Danielopolu), dem normalen Sympathikotonus 110—132 (116—128 nach Danielopolu) entspricht.

Aus der beigefügten Tabelle, die beispielsweise eine Reihe solcher Untersuchungen, die übereinstimmende Resultate ergaben, wiedergibt, geht hervor, daß zwischen dem Blutzuckerspiegel und dem funktionellen Zustand des vegetativen Nervensystems in gewissen

Digitized by Google

Grenzen Zusammenhang besteht, und zwar der normalen Glykämie eine Amphotonie desselben, der Hyperglykämie dagegen eine erhöhte Erregbarkeit des Sympathikus oder eine Untererregbarkeit des Parasympathikus und der Hypoglykämie — eine Untererregbarkeit des gesamten vegetativen Nervensystems oder nur des sympathischen entspricht.

Es ist nicht unsere Absicht, hier auf alle Momente einzugehen, die zur Bekräftigung der oben angedeuteten Auffassung herangezogen werden können. Wir wollen nur ganz kurze Bemerkungen bezüglich der Ergebnisse unserer Blutzuckerbestimmungen bei einer Anzahl von Dermatosen hinzufügen. Zuerst scheint es etwas auffallend, daß bei solchen Dermatosen, wie z. B. Alopecia areata und Vitiligo, in deren Pathogenese funktionelle Störungen des vegetativen Nervensystems, sowie der innersekretorischen Drüsen zweifellos eine wichtige Rolle spielen, der Blutzuckerspiegel nur in einer relativ geringen Prozentzahl der untersuchten Fälle von der Norm abweicht. Man darf aber bemerken, daß erhöhte Blutzuckerwerte nur in jenen Fällen von Alopecia areata und Vitiligo, die in akutem Stadium zur Beobachtung kamen, gefunden wurden, wobei in solchen Fällen die Prüfung des vegetativen Nervensystems mittels der Atropinmethode nach Danielopolu eine erhöhte Erregbarkeit des Sympathikus oder Untererregbarkeit des Parasympathikus erwies. Sobald man aber bereits alte Fälle von Vitiligo, bei denen die depigmentierten Stellen als ein Endprodukt eines bereits abgelaufenen Prozesses gleich einer Narbe aufzufassen waren, oder Fälle von Alopecia areata, die bereits mehrere Wochen oder Monate bestanden, zur Untersuchung bekam, konnten wir einen normalen Blutzuckerspiegel feststellen; in solchen Fällen war, dank der pharmakologischen Prüfung nach Danielopolu, eine Amphotonie des vegetativen Nervensystems nachzuweisen.

In einem Falle von Pityriasis rosea generalisata stellte man vor der Behandlung 1.2‰ Blutzucker fest, dagegen nach einer Hautreizung infolge von Salbenapplikation (5% Tigenol-, 2% Resorzinvaselin) erhöhte sich der Blutzuckerspiegel auf 1,42‰. Daraus ist ersichtlich, daß der Reizzustand der Haut eine reperkutive Wirkung auf den funktionellen Zustand des Sympathikus im Sinne einer erhöhten Erregung haben kann. Die relative Häufigkeit von Hyperglykämie in Fällen von Ulcera cruris varicosa weist auf die Bedeutung der lokalen Ernährungsstörung infolge von Stauung mit folgender Azidose und zugleich auf die therapeutische Möglichkeit der Insulinanwendung, die uns in mehreren Fällen gewisse Dienste erwies, sogar in einem Falle von ausgedehntem Unterschenkelgeschwür zusammen mit einer kohlenhydratarmen Diät zur vollständigen Heilung führte. Bezüglich der Neurodermitis ist darauf Gewicht zu legen, daß wir in der Mehrzahl von Fällen hohe Blutzuckerwerte, in 2 Fällen sogar beträchtliche Hyperglykämie (1,6—1.62‰) ohne Glykosurie festgestellt haben. Die Insulinbehandlung ergab in einzelnen Fällen von Neurodermitis bedeutende Besserung. Es ist hervorzuheben, daß in einem Falle von Xanthoma tuberosum multiplex eine ganz bedeutende Hyperglykämie (2,4‰) ohne Glykosurie bestand. Der Fall ist deshalb beachtenswert, weil man aus diesem Beispiel schließen kann, daß im Zustandekommen von Glykosurie dem funktionellen Zustand des Nierenfilters eine wichtige Rolle zugeschrieben werden muß.

Die Ergebnisse der Blutzuckerbestimmungen bei Psoriasis sprechen dafür, daß in der Pathogenese dieser Hauterkrankung die Langerhansschen Inseln in einer geringen Prozentzahl der Fälle funktionell besonders betroffen sind. Es ist daher verständlich, daß nur gewisse Fälle von Psoriasis günstig auf Insulin reagieren. Das Vorkommen von leichter Hyperglykämie bei seborrhoischem Ekzem läßt einen Ausblick auf die therapeutische Möglichkeit der Insulinanwendung gewähren. Die relative Häufigkeit von hohen Blutzuckerwerten bei Urtikaria kann auf Gleichgewichtsstörungen im vegetativen Nervensystem beruhen.

Unsere Blutzuckerbestimmungen haben das Vorkommen von Hypoglykämie bei einer Anzahl Dermatosen erwiesen. Es ist interessant, daß wir unternormale Blutzuckerwerte in Fällen von Chloasma faciei, was eine Unterfunktion der Nebennieren vermuten läßt, aber auch in einem Falle von Vitiligo, weiterhin bei Ekzem und Dermatitis festgestellt haben. In einem Falle von Primeldermatitis, der eine Zeitlang undiagnostizierbar blieb und als Erythema vesiculosum recidivans faciei et colli betrachtet wurde, konnte man im akuten Stadium zugleich mit einer leichten Temperaturerhöhung von 37,5° Hypoglykämie (0,55—0,59‰) feststellen; der Blutzuckerspiegel blieb normal, sobald die akuten Erscheinungen abgeklungen waren. Außerdem in einigen Fällen von

Digitized by Google

Blutzuckerspiegel und das

Name und Vorname	Blutzucker-spiegel nüchtern	Pulszahl vor der Prüfung nach Daniélopolu	Atropin	Pulszahl nach Lähmung des N. vagus
Kl. J.	1,5‰	124	0,7 mg	152, 164, 152
Cajm. M. . . .	1,42‰	110, 112	0,9 „	146, 168, 140
Sk. Wl.	1,62‰	84, 84	1,6 „	109—113, 118, 109—113
Rew. Wl. . . .	1,4‰	82, 84	1,2 „	134, 150, 134
Mac. J.	1,33‰	102, 104	1,0 „	129, 142, 129
Gl. J.	0,56‰	72	1,5 „	106, 104, 96
Sosn. M.	1,33‰	96	1,2 „	122, 132, 122
Mr. M.	0,97‰	85	1,5 „	132, 140, 132
Jan. O.	1,32‰	74	1,1 „	130, 144, 130
Dek. E. . . . . 11. XII. 1925	0,97‰	81, 80	1,6 „	116, 133, 117
Dek. E. . . . . 23. I. 1926	—	80	1,6 „	132, 150, 132
Piet. Gen. . . .	0,92‰	90, 90	1,6 „	132, 148, 132
Siek. Fr. . . .	1,0‰	73, 72	1,8 „	117, 132, 117
Siek. Fr. . . .	0,75‰	89	1,0 „	132, 142, 130
Tom. An . . .	1,0‰	71, 74	1,4 „	113, 120, 112
Wey. T.	1,15‰	110	1,2 „	127, 140, 127
Wag. E.	0,99‰	96	1,3 „	127, 140, 127
Mak. A.	0,85‰	74	1,5 „	120, 136, 120
N. J.	1,2‰	87, 86	1,7 „	113, 129, 115
K. G.	0,82‰	77	1,8 „	110, 120, 110

akutem disseminiertem oder generalisiertem Ekzem war der Blutzuckerspiegel unternormal; in einzelnen Fällen erhöhte sich derselbe zugleich mit klinischer Besserung.

In einem interessanten Falle von Pyodermitis vegetans ulcerosa cruris dextri wurde 0,56‰ Blutzucker festgestellt; der Blutzuckergehalt erhöhte sich ganz bedeutend (auf 1,12‰) zugleich mit einer beträchtlichen Besserung des Krankheitszustandes nach 6maliger intramuskulärer Milchinjektion. Außerdem haben wir in einem Falle von Furunkulosis gleichfalls einen niedrigen Blutzuckerspiegel (0,55‰) gefunden im Gegensatz zu den vorher erwähnten Autoren, die hyperglykämische Werte festgestellt haben. Man darf vermuten, daß diese Hypoglykämie als Ausdruck eines Chocs, der mit einer Nebennierenunterfunktion einhergeht, aufzufassen ist.

Digitized by Google

vegetative Nervensystem

Vagotonus	Sympathikotonus	Pilokarpin 0,75 cg intravenös	Ergebnisse der Untersuchung	Bemerkungen
152 — 124 = 28	152	—	Hypersympathikotonie	Alopecia areata totalis
146 — 110 = 36	146	—	Sympathikotonie	Pityriasis rosea irritativa
109 — 113 — 84 = 25 — 29	113	schw. Schwitzen Speichel 170 ccm	Hypovagotonie	Neurodermitis dissem.
134 — 82 = 52	134	—	leichte Sympathikotonie	Urtikaria
129 — 102 = 27	129	schw. Schwitzen Speichel 75 ccm	Hypovagotonie	Vitiligo
96 — 72 = 24	96	—	Hypoamphotonie	Eczema en plaques dissem.
122 — 96 = 26	122	—	Hypovagotonie	Ulcus cruris
132 — 85 = 47	132	—	Amphotonie	Pityriasis rosea
130 — 74 = 56	130	—	Amphotonie	Alopecia areata
116 — 81 = 35	116	—	Amphotonie	Vitiligo
132 — 80 = 52	132	—	Amphotonie	Vitiligo
132 — 90 = 42	132	—	Amphotonie	Vitiligo
117 — 73 = 44	117	—	Amphotonie	Dermatitis e prim. obcon.
132 — 89 = 43	132	—	Amphotonie	Dermatitis e prim. obcon.
113 — 71 = 42	113	—	Amphotonie	Alopecia areata
127 — 110 = 17	127	—	Hypovagotonie	Neurodermitis
127 — 96 = 31	127	—	Amphotonie	Ekzema
120 — 74 = 46	120	—	Amphotonie	Alopecia areata
113 — 87 = 26	113	—	Hypovagotomie	Lichen rub. planus
110 — 77 = 33	110	—	Amphotonie	Alopecia areata

Im Zusammenhang mit unseren früheren Untersuchungen über das Verhalten des Blutzuckers bei Lues (26), haben wir darauf hingewiesen, daß, obwohl die Leber das einzige zuckerproduzierende Organ ist, dennoch die Leberinsuffizienz keinen größeren Einfluß auf den Blutzuckerspiegel nüchtern hat [Pollack (27), Tachau]. Nur in einigen seltenen Fällen von Lebererkrankungen oder gänzlicher Eliminierung derselben konnte man Hypoglykämie feststellen [Pollack, Cammidge, Priesel und Wagner (28)]. Dagegen ist der Blutzuckerspiegel nüchtern vom Funktionszustand der innersekretorischen Drüsen, sowie des vegetativen Nerven-

Digitized by Google

systems abhängig. Wir negieren keineswegs die Rolle der Leberinsuffizienz im Zustandekommen einiger Hauterkrankungen, kommen jedoch auf Grund unserer Blutzuckerbestimmungen mit der Bertrandschen Methode nüchtern im Gesamtblut bei 200 Hautkranken zu folgenden Schlüssen:

1. Hyperglykämie, d. h. Blutzuckerspiegel nüchtern über 1,2‰ bis 1,62‰ ohne Glykosurie wurde in einer gewissen Prozentzahl der Fälle von Urtikaria, Neurodermitis, Alopecia areata, Vitiligo, Eczema seborrhoicum, Psoriasis und Ulcera cruris varicosa festgestellt, außerdem in vereinzelten Fällen von Xanthoma tuberosum multiplex, Pityriasis rosea irritativa, Erythema induratum Bazin. In gewissen Fällen ging die Hyperglykämie zugleich mit der klinischen Besserung zurück. Dagegen in einer Reihe anderer Hautveränderungen, wie Pyodermitis vegetans ulcerosa, Chloasma faciei, Eczema generalisatum, Primeldermatitis, Pityriasis rosea, erwies die Untersuchung Hypoglykämie, d. h. der Blutzuckerspiegel war unter 0,65‰. Der Blutzuckergehalt erhöhte sich in einzelnen Fällen parallel mit der Besserung des Hautleidens.

2. Die Ergebnisse der Untersuchungen des vegetativen Nervensystems miltels der Atropinmethode nach Daniélopolu sprechen dafür, daß zwischen dem Blutzuckerspiegel und dem funktionellen Zustand des vegetativen Nervensystems in gewissen Grenzen ein Zusammenhang besteht.

3. Die Feststellung einer Hyper- oder Hypoglykämie im Verlauf einiger Hauterkrankungen kann als eins von den Argumenten für die Auffassuug, daß im Zustandekommen der genannten Dermatosen die funktionellen Störungen des vegetativen Nervensystems, sowie der innersekretorischen Drüsen eine wichtige Rolle spielen oder umgekehrt, daß in gewissen Fällen die Hautveränderungen einen Einfluß auf den funktionellen Zustand des vegetativen Nervensystems und der innersekretorischen Drüsen ausüben, dienen.

Literatur

1. Achard, Cinq leçons sur le diabète. Masson 1925. — 2. Garrelon, Santenoise et le Grand, Soc. de Biologie, 11. Nov. 1925. — 3. Staub, Kl. W., 1927, Nr. 32, S. 1521. — 4. Häusler und Weeber, Kl. W., 1927, Nr. 32, S. 1521. — 5. Häusler und Loewi, Kl. W., 1927, Nr. 18, S. 856. — 6. Dietrich, Kl. W., 1927, Nr. 18. — 7. Graefe und Meythaler, Kl. W., 1927, Nr. 26, S. 1240. — 8. Depisch und Hasenöhrl, Kl. W., 1926, Nr. 43. — 9. Houssay, Lewis und Molinelli, Soc. de Biologie, 1924, S. 1011. — 10. Falta. Kl. W., 1927, Nr. 18, S. 835. — 11. Macleod, Kohlenhydratstoffwechsel und Insulin. J. Springer, 1927. — 12. Houssay und Magenta, Soc. de Biologie, 1925; Houssay, Presse méd., 1925, Nr. 41. — 13. Lawrence und Hewlett, The Brit. med. Assoc., 1925; zit. nach Presse méd., 1925, Nr. 89 — 14. Pick, Derm. Zschr., 1921. — 15. Mc. Glasson, Arch. of Derm., 1923; Ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1924, Bd. 11. — 16. Stümpke und Sojka, M. Kl., 1924, S. 1047. — 17. Pulay, Stoffwechsel und Haut. Urban & Schwarzenberg, 1923. — 18. Stümpke und Sojka, Kl. W., 1927, Nr. 14. — 19. Raynaud, Lacroix und Hadida, Bull. de la soc. de Derm., 1925, Nr. 5. — 20. Hudelo und Kourilsky, Presse méd., 1925; N. Hudelo, Bull. de la soc. de Derm., 1926, Nr. 6. — 21. Falta, Sonderbeilage der W. kl. W., 1925, Nr. 40. — 22. Lambling, Précis de Biochimie. Masson, 1921. —

Digitized by Google

23. Lortat Jacob, Bull. de la soc. de Derm., 1926, Nr. 6. — 24. Lévy-Franckel, Ducourtioux urd Brétillon, Ibid., S. 410. — 25. Faure, Beaulieu und David, Soc. méd. des hôpitaux, 1925, Nr. 21. — 26. Neumark und Tschatschkowska. Derm. W., 1927, Nr. 46. — 27. Pollack, Ergebnisse d. inn. Medizin u. Kindhlk., 1923, Bd. 23. — 28. Priesel und Wagner, Kl. W., 1925, Nr. 22.

Aus der Hautklinik der II. Moskauer Universität (Direktor: Prof. Dr. A. Jordan)

Eigenartige Pigmentierungen und Narbenbildungen der Haut bei einem Narkotiker

Von

S. Michailow, Ordinator an der Klinik

Mit 1 Abbildung im Text

Im März 1927 trat in die Klinik ein 21jähriger Chinese, von Beruf Schuster, mit Erscheinungen frischer Lues ein (papulo-pustulöser Ausschlag). Bei der Untersuchung erregten eigenartige, über den ganzen Körper verbreitete Pigmentationen und Narben die allgemeine Aufmerksamkeit[1]). Die meisten derselben saßen auf dem Bauch, der Außenseite der Ober- und Vorderarme, wie der Oberschenkel und auf der inneren Partie der Unterschenkel, aber in geringerer Zahl fanden sich dieselben auch auf dem Rücken und der Gesäßpartie und vereinzelte in der Leistengegend, wie auf der unteren Gesichtshälfte. Die Pigmentationen hatten das Aussehen gesondert stehender, runder Flecke von meistenteils grünlich-blasser, hier und da rotbrauner und sogar schwarzer Färbung. Die Größe entsprach derjenigen einer Linse. Im Zentrum vieler Flecke saß eine punktförmige, weißglänzende Narbe. Außer den Pigmentationen sah man an den genannten Stellen ebenso große, gleichfalls runde, ein wenig eingezogene Narben von blaßrosa Farbe, welche stellenweise dicht gesät sind und unregelmäßige Flächen von blaßrosa Färbung bilden, auf welchen die fast schwärzlichen Pigmentationen deutlich hervortreten (Oberarme, Vorderarme und Oberschenkel). Leider kann die Abbildung hiervon nur eine sehr schwache Vorstellung geben.

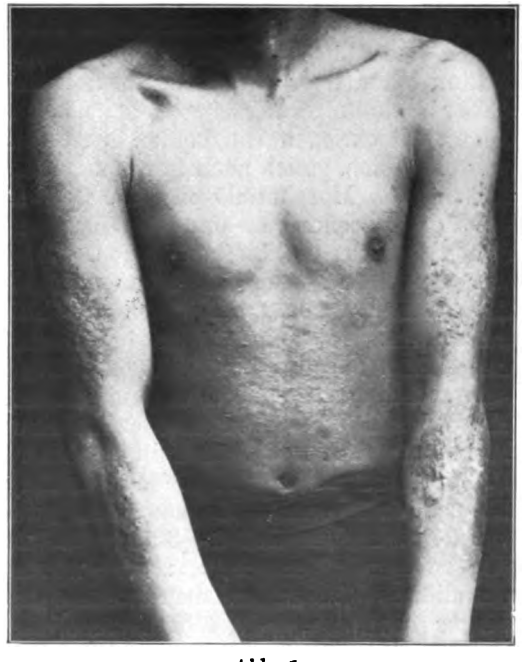


Abb. 1

Anamnestisch ließ sich eruieren, daß Patient seit früher Kindheit narkotische Mittel gebrauchte. Bereits im 7. Lebensjahr begann er Opium zu rauchen und seit dem 10. Lebensjahre machte er sich Einspritzungen von Morphium und Kokain. Im 16. Lebensjahr gab er die Einspritzungen wegen katastrophischem Ausfall der Zähne,

[1]) Der Kranke wurde am 7. April 1927 in der Moskauer venerologisch-dermatol. Gesellschaft vorgestellt.

Digitized by Google

von denen nur acht nachgeblieben sind, wie infolge zu starker Entstellung der Haut auf und ging auf den inneren Gebrauch von Narkotika, mittels Schlucken kleiner Opiumstücke über. Die Pigmentationen im Gesicht und in den Leisten erklärt er dadurch, daß er sich wegen Zahnschmerzen bzw. wegen Entzündung der Leistendrüsen, auch in diese Partien Einspritzungen gemacht hat. Beide Eltern rauchten Opium und beruhigten ihn und die Geschwister als kleine Kinder durch Einblasen ins Gesicht, worauf sie einschliefen. Näher befragt über die Art und Weise seiner Einspritzungen, gab der Kranke an, daß er sich dazu einer gewöhnlichen Injektionsspritze von 1 ccm Inhalt und der im Handel käuflichen Stahlnadeln bedient habe. Die Lösung bereitete er stets frisch in folgender primitiver Weise: die durch Aufsaugen, mittels der Spritze gewonnene, zur Injektion nötige Menge ungekochten Wassers spritzte er auf einen Teelöffel oder noch häufiger auf den Deckel eines Spritzenfutterals, tauchte hierauf Watte in die Flüssigkeit, auf welche er das Pulver streute. Zur schnelleren Auflösung erwärmt er die Lösung, zuweilen bis zum Siedepunkt. Die Durchlässigkeit der Nadel prüft er mittels Durchblasen und injiziert nun die Flüssigkeit, selbstverständlich ohne jede Desinfektion. Um nichts von dem Narkotikum zu verlieren, reinigt er nach der Einspritzung den Teelöffel, bzw. den Metalldeckel mit der in der Lösung befindlichen Watte, gießt auf dieselbe noch einige Tropfen Wasser, saugt diese wiederum mit der Spritze auf und injiziert nun den Rest.

Um zur Klarheit zu kommen, worauf im speziellen die Pigmentationen und Narben zurückzuführen sind, wurden von uns eine Reihe von Versuchen, bald mit Morphium, bald mit Kokain allein, bald mit einer Kombination beider teils subkutan, teils intrakutan angestellt, wobei es sich ergab, daß ähnliche Pigmentationen von uns nur bei intrakutaner Injektion einer über 10%igen Kokainlösung erzielt wurden. Wie wir zu dieser Schlußfolgerung kamen, sei näher beschrieben. Während die subkutanen Injektionen von keinen Spuren auf der Haut gefolgt waren, entwickelten sich, gleich nach intrakutaner Einspritzung, sowohl von 5%iger Kokain- als Morphiumlösung am Ort der Injektion große Papeln von 4—5 cm Durchmesser und von blaßrosa Farbe, von denen nach allen Seiten lineäre Ausläufe ausgingen. Die Papel glich einer Spinne und war von einer breiten, roten Zone umgeben, welche sich zuweilen über die ganze Extremität, in welche die Einspritzung gemacht worden war, ausbreitete. Im Zentrum einiger Flecke bildete sich gelegentlich eine kleine Hämorrhagie aus. Die Papeln bilden sich in 3—4 Stunden und verschwanden, ohne Spuren zu hinterlassen. Um die Versuche der vom Kranken selbst geübten Methode möglichst gleich zu gestalten, wurde das Morphium, bzw. Kokain in Zeitungspapier oder in mit Tinte beschriebenes Papier eingewickelt und die auf derartig schmutzige Weise hergestellte Lösung eingespritzt. Es kam nun zwar zur Bildung dunkler Flecke, welche sich aber bloß 1—3 Tage hielten. Endlich stellten wir an uns selbst folgende Versuche an: wir spritzten uns intrakutan an einer Stelle destilliertes Wasser, an der zweiten das bei uns durch Stich in den Finger erhaltene, in Aq. dest. hämolysierte Blut und an einer dritten Stelle 5%iges, in hämolysiertem Blut aufgelöstes Morphium zu 0,2 ccm ein. An allen drei Stellen traten Papeln auf, und zwar die größte dort, wo Morphium und die schmerzhafteste dort, wo Aq. dest. eingespritzt worden war. An den beiden Stellen, wo hämolysiertes Blut injiziert worden war, stellten sich rostbraune Flecke ein, welche ziemlich lange anhielten, aber rasch nach 4—5 Tagen verschwanden. Da somit alle diese Versuche im Sinne des Auftretens dauernder Pigmentationen und Narbenbildung vergeblich waren, entschlossen wir uns, dem Kranken selbst alles zur

Digitized by Google

Einspritzung Nötige, wie er es angegeben hatte, zu geben. Hierbei zeigte sich, daß er zu einer Injektion viel mehr als wir von den beiden narkotischen Mitteln, Morphium und Kokain in Kombination, nahm, nämlich, wie sich erwies, von beiden eine 10%ige Lösung, so daß zur Auflösung eine tüchtige Erwärmung nötig war. Nach dieser Injektion entwickelte sich in der Tat später eine eben solche Pigmentation mit Narbenbildung, welche sich schon bei ihm so zahlreich fanden. Leider ging Patient auf eine Biopsie nicht ein. Dieser Punkt bleibt somit in bezug auf unseren Fall ungeklärt, findet aber eine gewisse Aufhellung durch den von W. Feldmann und Silbermann am 3. Dezember 1925 in der Moskauer Venerologisch-Dermatol. Gesellschaft vorgestellten ähnlichen Fall (Russkij Westnik Dermatologii, 1926, Nr. 1, S. 93), bei dem sie eine Biopsie vornehmen konnten. Sie konstatierten dabei eine große Menge von amorphem Pigment von fast schwärzlicher Farbe in der retikulären Schicht der Derma, welches auf Eisen keine Färbung gab und sich in starker Salpeter- oder Salzsäurelösung nicht auflöste. Sie erklärten demnach die Entstehung der Pigmentierungen in ihrem Fall durch wahrscheinliche Benutzung von Kupfernadeln. In der Literatur existieren ferner noch ähnliche Fälle, beschrieben von Hallopeau, wo es sich um Pigmentationen nach Injektion von Kokain und von Fuhs, wo es sich um blaubraunrote Morphininfiltrate handelte (Zbl. f. Haut- und Geschlechtskrkh., 1927, Bd. 22, S. 617). Auf Grund unseres Falles sind wir der Ansicht, daß bloß die intrakutanen Injektionen von stark konzentrierten Kokainlösungen (10%), bzw. Morphium-Kokainlösungen zu Pigmentierungen mit Narbenbildung führen.

Erfahrungen mit Jodseifen-Einreibungen (Isapogen-Schürholz) bei Lues

Von

Dr. Hans Lippert, Facharzt in Köln

Von jeher bekannt sind dem Praktiker die bei englischer Krankheit oder bei Bauchdrüsenerkrankungen geübten Hauteinreibungen mit Schmierseife. In Verbindung mit roborierenden Bädern und entsprechender Diät hatte man mit ihnen unstreitig Erfolg, bis sie durch Einführung der Höhensonnenbestrahlungen und besonders durch den Ausbau der spezifischen medikamentösen und Injektionstherapie mehr und mehr an Volkstümlichkeit verloren.

Über die Bedeutung der Haut für den kranken Menschen haben sich die Ansichten indessen im letzten Jahrzehnt dahin geklärt, daß man ihr mit Erich Hoffmann eine besondere Bedeutung im Sinne einer nach innen gerichteten, Esophylaxie genannten Schutzwirkung zuerkennt, also theoretisch den Weg wieder gewissermaßen rückwärts geht, den der Praktiker lange vorher instinktiv genommen hatte bei seinen therapeutischen Maßnahmen.

Auch bei Lungentuberkulose glaubt man neuerdings[1]) gute Erfahrungen mit Einreibungen gemacht zu haben, wobei das der Seife zugesetzte Jod den ausschlaggebenden Faktor bildet. Und bei der Lues, dieser exquisit chronisch verlaufenden Infektionskrankheit des Gesamtorganismus, hat beispielsweise Hübner Beobachtungen gemacht, die für einen günstigen Einfluß dieser Hautbehandlung auf den Verlauf der Lues sprechen. In seinen Fällen wurde die übliche Injektionsbehandlung kombiniert mit Seifen-

[1]) Theinius u. a.

Digitized by Google

einreibungen unter Zusatz von hautreizendem Krotonöl. H. konstatierte statistisch einen relativ schnelleren Wandel und längere Konstanz der negativen WR.

Nun waren schon vor der Salvarsanära, die mit der Vereinfachung der Luestherapie auch eine Verflachung und Schematisierung der Syphilisbehandlung bringen mußte, Einreibungen mit Hg in Form von Öl oder Salbe gang und gäbe, und über ihre ausgezeichnete Wirksamkeit bestanden keine Zweifel, wenn auch der Wirkungsmodus dabei stets der Diskussion unterlag. Veränderte Anschauungen, Ehrlichs Entdeckung und unbestreitbare Nebenwirkungen nahmen alsbald dem Hg die Popularität. Die gesteigerten Ansprüche des Patienten, der sich heutigentags selten noch zu einer Hg-Inunktionskur mit ihren Unbequemlichkeiten hergibt, haben faktisch diese Einreibungen aus der Praxis verschwinden lassen. Die früher hiermit und später von Hübner erreichten Schmierseifeneinwirkungen in Verbindung mit der kombinierten Injektionstherapie haben mich jedoch stets an dem Grundsatz festhalten lassen, die Lues nicht nur chemisch anzugehen, sondern gleichzeitig unter allen Umständen die in der Haut schlummernden und wie wir es von den akuten Exanthemen besonders wissen, ihre für Infektionskrankheiten doppelt wichtigen Abwehrkräfte therapeutisch auszunutzen.

Als wertvolle und bequeme Modifikation solcher Seifeneinreibungun bei Lues hat sich mir in mehrjähriger systematischer Prüfung in der täglichen Praxis ein Seifenpräparat bewährt, das unter dem Namen Isapogen[1]) in den Handel gekommen ist und ursprünglich nur für lokale Applikation bei entsprechender Indikation gedacht war. Es handelt sich bei dem Isapogen um ein Präparat, das kurz gesagt Jod und Kampfer — für besondere Zwecke sind Kombinationen mit Salizylsäure und Ichthyol bestimmt — an eine vegetabilische Fettreihe gebunden enthält und infolgedessen wasserlöslich ist. Diese letzte Eigenschaft ist entscheidend für die Brauchbarkeit zur unterstützenden Luesbehandlung.

Die Wasserlöslichkeit des Isapogens ermöglichte nun die sogenannte unspezifische Wirkung der mechanischen Einreibung der Seife zu verbinden mit der Einverleibung relativ geringer Mengen von Arzneimitteln, die uns bei der Lues willkommen sind. Das typische Isapogen enthält je 6% Jod und Kampfer. Der Kampfer ist rein mechanisch unverändert im Fett gelöst, das Jod teils organisch, teils in einfacher Lösung vorhanden. So stellt die Flüssigkeit meines Wissens das einzige wasserlösliche Jodpräparat dar. Über die hierdurch ermöglichte erleichterte Aufnahme von Jod bzw. Jodkali in den Körper möchte ich mich in diesem Zusammenhang nicht auslassen, weil ich für die zur Rede stehende Lueshautbehandlung keinen Wert lege auf die Menge Jod, die auf diesem Wege einverleibt wird. Vielmehr ist mir die Hauptsache die dem Jod bekanntlich innewohnende und hier beim Isapogen besonders zur Geltung kommende Eigenschaft, daß die Hyperämie der eingeriebenen Stellen sich auf die tieferen Gewebe erstreckt. Die Jodwirkung auf dem Hautwege ist also in erster Linie eine sogenannte unspezifische. Die spezifische Wirkung des Jods ist ja im übrigen bekannt. Sie ist uns, nebenbei gesagt, auch bei den Isapogeneinreibungen durch die resorbierende Wirkung gegenüber Infiltraten, Lymphdrüsen nur willkommen. Betont sei aber ausdrücklich, daß doch die Reizwirkung, die Hyperämieerzeugung mir die Hauptsache und das Wichtigste erscheint. Das wunderbar ausgebildete Kapillarnetz stellt den besten Boden dar für eine Beeinflussung des Organismus, wie uns ja geläufig ist aus den Erfolgen der Bädertherapie, der Stauungsbehandlung, den sogenannten unspezifischen intrakutanen Impfungen. Das Isapogen in seiner Kombination mit Kampfer erhöht nun diese Reizwirkung, weshalb ich mir für diese Zwecke eine glücklichere Zusammenstellung nicht denken kann.

Stand somit zunächst theoretisch die besondere Eignung des Isapogens für die Luesbehandlung fest, so habe ich in mehr als zweijähriger systematischer Anwendung versucht, meine Erfahrungen möglichst exakt zu sammeln. Die Anwendung geschieht zunächst so, daß die kombinierte Salvarsan-Wismutbehandlung keine Einbuße und keine Unterbrechung erleidet. Wo beides gleichzeitig gegeben wird, und das ist die Mehrzahl der Fälle, wird das Isapogen in der injektionsfreien Pause eingerieben. Täglich etwa ein Eßlöffel auf wechselnden Stellen analog der Hg-Injektion. Ich habe es mit einer Pause an jedem 7. Tag 4 Wochen lang durchführen lassen und zwischen den späteren Kuren immer wiederholt. Bei bemittelten Patienten gab ich zur schnelleren Ausscheidung des Jods durch den Harn ein alkalisches Wasser, wie Fachinger oder Selters. Wie groß die wirklich vom Körper resorbierten Jodmengen sind, entzieht sich meiner Kenntnis. Daher rate ich immer zur Vorsicht, insbesondere habe ich unbedingt die gleich-

[1]) Hersteller: Schürholz-Köln-Zollst.

Digitized by Google

zeitige Verabreichung von Bismut oder gar Hg vermieden. Daher ist Isapogen gesondert hinter der kombinierten Salvarsankur her zu geben. Daß dagegen gleichzeitige Unterstützung dieser Gesamtbehandlung mit Bädern oder etwa mit Höhensonnenbestrahlungen nur gut sein kann, liegt auf der Hend. Wir haben ja bei der Lues die Pflicht, nicht nur den Spirochäten chemisch so intensiv wie möglich zu Leibe zu gehen, sondern werden auf die beschriebene Weise dem Körper möglichst starke und mannigfaltige Reize geben, um seine Abwehrkräfte zu steigern. Und diese liegen zum großen Teil in der Haut. BIERS neue Glüheisenanwendung, den mittelalterlichen Methoden entnommen, ist nichts anderes.

Die von mir erzielten Resultate entsprechen den Erwartungen. Ich konstatierte mit HÜBNER auch bei dieser Methode eine sehr gute und sichere Einwirkung auf die WR. Es ist selbstverständlich, daß diese bewirkt wird durch Salvarsan und eventuell Wismut, aber die Stärkung und Anstachelung des Organismus durch diese Art unspezifischer Behandlung ist augenscheinlich. Nicht zu unterschätzen ist für den Praktiker das durch die Hautmassage eintretende körperliche Wohlbefinden des Patienten, ferner der dadurch bedingte psychische Einfluß. Denn die Patienten glauben zum großen Teil heute recht wenig an eine Heilung der Syphilis allein durch Salvarsan und Wismut, die sie dank der kurpfuscherischen Reklame für recht schädliche Gifte halten. Für Bäder, Bestrahlungen und Hauteinreibungen sauberer Art sind sie aber immer zu haben, und ein Patient, der Einsicht und den Willen zur Mitarbeit und den Glauben an den Erfolg der ärztlichen Maßnahmen mitbringt, wird sicherer und schneller gesund als ein unwilliger, unpersönlich und schematisch behandelter Kranker. Ich habe daher durch die kombinierte Behandlung durchweg recht erfreuliche Resultate erzielt, welche sich bei einer Wartezeit von rund 2 Jahren statistisch natürlich nicht erfassen lassen. Von der Behandlung der Lues, einerlei welches Entwicklungsstadium der Infektion vorliegt, mit Salvarsan und Wismut kombiniert mit unspezifischer Therapie, insbesondere mit Isapogenhauteinreibungen, habe ich zusammenfassend das Beste gesehen und möchte sie demjenigen empfehlen, der für die Krankheit und die Psyche des Kranken zugleich das nötige Verständnis hat.

Aus der Abteilung für Hautkrankheiten des Katharinenhospitals

Todesfall an Meningitis spinalis nach Lumbalpunktion

Von

San.-Rat Dr. F. HAMMER in Stuttgart

Es handelte sich um einen 44jähr. Kaufmann mit einer Perforatio septi narium, die auf eine im Jahre 1908 erworbene Lues zurückging, die anfangs nicht allgemein behandelt worden war.

1923 Anschwellungen am Unterkiefer, WR ++++, nur Jodkalium längere Zeit.

1924 Geschwür in der rechten Leiste, das aufbrach und heilte.

Im selben Jahr 12 Salvarsaninjektionen.

Vor einigen Jahren war die Durchbohrung der Nasenscheidewand bemerkt worden.

Nichts Abnormes am Nervensystem. Auf der Glans penis eine Narbe. Temperatur etwas erhöht.

Es bestand eine ausgebreitete Psoriasis vulgaris WR ++++, SG +.

Aufnahme am 8. IX. 1925. Temperatur abends 37,5°.

9. IX. 1925. Lumbalpunktion: Nonne 0, Pandy 0, Zellzahl nicht verwertbar. WR —, SG —. Temperatur abends 36,8°.

Anderntags Temperatur nicht erhöht, dann unregelmäßige Temperaturen, vereinzelt erhöht bis zu 38,6°.

11. IX. 1925. Beginn mit Neosalvarsaninjekt. und Inunct. zu 4,0 Ungt. cin. Seit der Punktion dauernd sehr heftige Kopfschmerzen.

Nach 5 Tagen rasch zunehmende Gingivitis, Stomatitis, die zum Absetzen der Inunct. veranlaßte, worauf die Hg-Intoxikation abklang.

Am 29. IX. 1925 plötzliches Auftreten heftiger Schmerzen in der Lendengegend, handbreit oberhalb der Crista ilei, ähnlich einer Lumbago, die kaum zu lindern waren.

Digitized by Google

Wiederansteigen der Temperatur, die bis zu 38° schwankte. Auch die Pulszahl war entsprechend den Schmerzen erhöht. Der Kranke konnte sich fast nicht mehr bewegen vor Schmerzen. Dazwischen hinein waren die Schmerzen einmal plötzlich für kurze Zeit verschwunden.

Es wurde die Wahrscheinlichkeit des Zusammenhanges mit der Lumbalpunktion in Erwägung gezogen, aber sowohl von medizinischer als chirurgischer Seite abgelehnt. Die Durchleuchtung ergab normale Verhältnisse an der Wirbelsäule. Auf probeweise Injektion von Neosalvarsan (0,1), das nach 6 Injektionen zu 0,45 ausgesetzt worden war, stieg die Temperatur stärker an.

Am 8. X. 1925 zunehmender Verfall der Kräfte. Gürtelschmerzen kamen zu den Rückenschmerzen hinzu, Schmerzen über der Blasengegend.

Man nahm einen verborgenen Eiterherd mit beginnender Sepsis an. Weiterer Anstieg der Temperatur, schließlich bis 40,7°. Heftigste Rückenschmerzen. Am Nervensystem außer geringer Übererregbarkeit der Empfindungsnerven der unteren Gliedmaßen kein Befund.

Unter septischem Fieber Exitus 14. X. 1925.

Die Obduktion (Ober-Med.-Rat Walz) ergab als Hauptbefund: Eine eitrige Meningitis spinalis an der Vorderseite des Rückenmarkes, eitrigen Belag von der Cauda equina bis zum 4. Brustwirbel. Der Belag ließ sich teilweise auch in die abgehenden Nervenscheiden verfolgen. Auch zwischen den Nerven der Cauda equina etwas eitrige Auflagerung. Außerdem Zeichen allgemeiner Sepsis: multiple Lungeninfarkte und -abszesse, doppelseitige Pleuritis und Perforatio septi narium als Überrest der früheren Syphilisinfektion. Eiter war nur intermeningeal vorhanden, am Rückenmark selbst nichts Entzündliches. Im Eiter mikroskopisch keine Kokken, in der Kultur Staphylokokken.

Es hat sich also zweifellos um eine Infektion gehandelt. Und das Nächstliegende ist, anzunehmen, daß dieselbe trotz aller angewandten Vorsichtsmaßnahmen durch die Punktion in den Körper hineinkam.

Eicke (Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1925, Bd. 17, H. 11/12, S. 609) hat aus der Literatur 19 Fälle von infektiöser Meningitis nach Lumbalpunktion zusammengestellt, die sich also auf viele Tausende von Punktionen verteilen. Darunter waren 3 Fälle, die davonkamen, davon einer nach Waschung des ganzen Lumbalkanals.

Bei ambulatorischer Vornahme beobachtete Bunke in den ersten Nachkriegsjahren eine Häufung meningitischer Erscheinungen bei Lumbalpunktionen.

Nach Wegeforth und Latham erkrankten Katzen an eitriger Spinalmeningitis, die vor der Punktion intravenös mit Bazillenkulturen infiziert worden waren. Sie raten deshalb zu größter Vorsicht beim Vorhandensein von irgend welchen infektiösen Prozessen im Körper. Vorbereitende Zustände waren wohl auch im Körper unseres Kranken vorhanden: erhöhte Temperatur beim Eintritt; Alkoholismus, die Empfindlichkeit gegen Hg. Die meningitische Infektion von außen pflegt sonst sehr rasch in Erscheinung zu treten, hier traten die ersten Erscheinungen nach 20 Tagen in Form heftigster linksseitiger Lendenschmerzen auf. Ich glaube, dies weist mehr auf eine nachträgliche hämatogene Infektion der Verletzungsstelle hin, vielleicht ausgegangen von der schweren Stomatitis. Man kann auch annehmen, daß der Körper für gewöhnlich unter normalen Verhältnissen, mit geringsten Mengen von Infektionskeimen fertig wird, daß dieselben aber unter zusammentreffenden begünstigenden Bedingungen — in unserem Falle in erster Linie die Hg-Intoxikation — langsam zur Entwicklung kommen.

Die Hauptfrage ist aber: War denn im vorliegenden Fall die Lumbalpunktion überhaupt nötig? Ich glaube, diese Frage ist mit „nein“ zu

Digitized by Google

beantworten. Das Vorhandensein alter Syphilis war festgestellt, die Behandlung festgelegt. — Die Indikationen für die Lumbalpunktion sind vielfach sehr weit gestellt, bis zur regelmäßigen mehrmaligen Vornahme bei jedem Syphilitiker. Dazu wird es wohl an und für sich nicht kommen, da man sich nicht leicht zur Vornahme in der Sprechstunde entschließen wird. Daß man bei negativem Blutwassermann durch Vornahme der Lumbalpunktion einen sehr wünschenswerten Anhaltspunkt für Prognose und Notwendigkeit der Behandlung bekommt, wird von niemand bezweifelt werden.

Eine andere Frage ist die, ob denn auch wirklich nach Feststellung eines positiven Liquors eine gewisse therapeutische Sicherheit zur dauernden Heilung der erkannten Syphilis besteht. Dies scheint mir noch nicht einwandfrei festzustehen und muß doch auch beim Entschluß zur Vornahme der Lumbalpunktion in Rechnung gezogen werden.

Natürlich kommen auch die seltenen, nicht auf Infektion beruhenden Todesfälle und die gutartigen meningitischen Reizungen, Blutungen usw., die EICKE (l. c.) gesammelt hat, und auf die ich verweise, in Betracht. Die ungünstigen Ausgänge sind sicher, wie ich an mündlichen Mitteilungen erkannt habe, vielfach nicht veröffentlicht, also viel zahlreicher als die Zusammenstellung EICKES erkennen läßt.

Wer einen Fall wie den meinen erlebt hat, wird zurückhaltend werden bei der Vornahme der Lumbalpunktion, und sie nur ausführen, wo sie wirklich notwendig erscheint.

Jedenfalls wird man sagen können, daß doch jetzt die wissenschaftliche Erforschung des Verhältnisses des Liquors zur Syphilis und damit deren Bedrohung des Zentralnervensystems weitgehend geklärt und die Vornahme aus diesem Grunde nicht so dringlich ist, so daß man die, wenn auch geringe Bedrohung, die der Kranke durch die Lumbalpunktion erleidet, mit in Rechnung ziehen muß.

Bei der Aussprache in der Vereinigung Württembergischer Hautärzte führte Herr E. SCHMIDT aus:

Angesichts des von HAMMER beschriebenen Falles muß man sich wirklich die Frage vorlegen, ob man (auch im Krankenhaus) in jedem Falle von Lues eine Untersuchung des Liquors vornehmen soll. Durch zahlreiche Untersuchungen wissen wir ja, daß dieser schon in der allerersten Zeit spezifische Veränderungen aufweisen kann. Unser therapeutisches Handeln wird in diesen Fällen von Frühsyphilis ja doch nicht beeinflußt. Wir wissen ja, daß nach vorübergehenden Veränderungen der Liquor nach einiger Zeit wieder vollkommen normale Verhältnisse zeigen kann. Schon anders wird es in den Fällen von Spätsyphilis, vor allen Dingen bei Tabes und Paralyse. Hier kann die Liquoruntersuchung notwendig werden als Kontrolle für unser vergangenes und unser künftiges therapeutisches Handeln. Man sollte sich daher vor der Lumbalpunktion die Frage vorlegen: wird durch ein positives Resultat im Liquor unsere Therapie wesentlich beeinflußt werden? Werden wir bei vorhergegangenen zahlreichen, erfolglosen Kuren, bei dauernd positiver WR im Blut, nun durch einen positiven Befund im Liquor zu anderem Vorgehen, etwa zu einer Malariakur veranlaßt werden? Bei der Paralyse wird man die Malariakur auf alle Fälle einleiten; die Liquoruntersuchung wird hier aus Kontrollgründen notwendig. Bei der Tabes wird man schon auf Grund der Erfahrungen vorsichtiger sein und vollends bei der alten latenten Lues wird man es sich heute schon auf Grund der im großen und ganzen nicht sehr ermutigenden Erfahrungen doch sehr überlegen, ob man eine Malariakur einleiten soll. Man sollte sich daher meines Erachtens bei dem Entschlusse zur Lumbalpunktion auf solche Fälle beschränken, in denen man die Liquorkontrolle als Maß für unser therapeutisches Handeln braucht, wie bei der Metasyphilis oder in denen man schon vorher von dem positiven

Digitized by Google

Ergebnis der Liquoruntersuchung eine Änderung seines therapeutischen Handelns abhängig macht.

Selbstverständlich wird eine Liquorkontrolle auch am Platze sein, wo es sich um Heiratskandidaten handelt, die seit Jahren einen negativen Blutwassermann nach überstandener Lues haben.

Die ambulante Lumbalpunktion wird abgelehnt.

Was heißt „behandeln" nach dem Sprachgebrauch des Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten?

Von

Landgerichtsdirektor Dr. Albert Hellwig in Potsdam

1. Es ist im allgemeinen kein besonders gutes Zeichen für ein Gesetz, wenn man Abhandlungen über seinen Sprachgebrauch schreiben muß: Deutet das doch darauf hin, daß der Sprachgebrauch des Gesetzes nicht eindeutig und klar genug ist, um Mißverständnisse ohne weiteres auszuschließen. Über den mitunter recht absonderlichen Sprachgebrauch des Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten könnte man nicht nur einen Aufsatz schreiben, sondern eine ganze Reihe von Aufsätzen. Denn leider ist der Sprachgebrauch dieses Gesetzes so wenig durchdacht und durchgearbeitet, daß auf Schritt und Tritt Mißverständnisse möglich, ja fast notwendig sind, wenn man nicht auf den Zusammenhang der Bestimmungen, auf ihre Zweckbestimmung und auf ihre Entstehungsgeschichte zurückgeht[1]).

An einem Beispiel, an dem Begriff des „Behandelns", der „Behandlung" mag dies erläutert werden. Dieser Begriff ist ein Grundbegriff, der in den verschiedensten Bestimmungen des Gesetzes und in mannigfacher Verbindung wiederkehrt. Gerade deshalb aber ist es von besonderer Bedeutung, sich über seinen Sinn und seine Bedeutung klar zu werden. Es ist technisch allerdings möglich, daß das Gesetz mit ein und demselben Wort verschiedene Begriffe verbindet, so etwa das Strafgesetzbuch mit dem Begriff „Gewalt". Auch das ist denkbar, daß ein Gesetz von so wenigen Paragraphen wie das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten für verschiedene Begriffe ein und denselben Ausdruck verwendet. Zweckmäßig wäre es allerdings nicht. Und zu vermuten ist, daß das Gesetz, wenn es verschiedene Worte gebraucht, auch verschiedene Begriffe sprachlich formulieren will, und daß es umgekehrt stets ein und denselben Begriff meint, wenn es die gleichen Worte gebraucht. So spricht die allerdings nicht unwiderlegliche, Vermutung dafür, daß das Gesetz, wenn es von „behandeln" oder von „Behandlung" spricht, auch immer dasselbe meint.

Sehen wir nun, in welchen Bestimmungen und in welchem äußeren Zusammenhang das Gesetz von „behandeln" und von „Behandlung" spricht!

§ 2 stellt die Behandlungspflicht auf. Hiernach hat jeder, der an einer mit Ansteckungsgefahr verbundenen Geschlechtskrankheit leidet und dies weiß oder den Umständen nach annehmen muß, die Pflicht, sich von einem für das Deutsche Reich approbierten Arzt „behandeln" zu lassen. Ferner sind Eltern, Vormünder und andere Erziehungsberechtigte verpflichtet, für die ärztliche „Behandlung" ihrer geschlechtskranken Pflegebefohlenen zu sorgen. In Abs. 2 wird dafür Sorge getragen, daß die „Behandlung" der Minderbemittelten usw. auf öffentliche Kosten sichergestellt wird.

§ 7 enthält das Behandlungsverbot für Nichtärzte. Hiernach ist die „Behandlung" von Geschlechtskrankheiten sowie von Krankheiten und Leiden der Geschlechtsorgane nur den für das Deutsche Reich approbierten Ärzten gestattet. Auch Abs. 2 spricht von „behandeln" und Abs. 3 von „Behandlung".

§ 9 Abs. 1 verpflichtet denjenigen, der eine geschlechtskranke Person ärztlich „behandelt", Anzeige zu erstatten, und zwar unter anderem dann, wenn sie sich der ärztlichen „Behandlung oder Beobachtung" entzieht.

In § 8 Abs. 1 wird die Pflicht zur Belehrung des Geschlechtskranken ausgesprochen, und zwar trifft die Pflicht denjenigen, der eine geschlechtskranke Person ärztlich „untersucht oder behandelt".

---

[1]) Vgl. Hellwig, Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Einleitung S. 11ff. (XX und 480 Seiten. Ganzleinen 11.50 Rm. München, Berlin und Leipzig 1928.)

Digitized by Google

In § 7 Abs. 1 wird noch die „Fernbehandlung" verboten, d. h. es wird verboten, Geschlechtskrankheiten usw. anders als auf Grund eigener Wahrnehmung zu „behandeln". Es findet sich schließlich dort noch das Verbot „Ratschläge für die Selbstbehandlung" zu erteilen.

In § 4 spricht das Gesetz von der Verpflichtung, sich der „Untersuchung" durch einen bestimmten Arzt zu unterziehen sowie von einem Antrag des „untersuchenden" Arztes.

In § 4 Abs. 2 findet sich die Wendung, daß geschlechtskranke Personen unter Umständen zwangsweise „einem Heilverfahren unterworfen" werden können.

Aus dieser kurzen Übersicht ergibt sich schon ohne weiteres, daß das Gesetz nicht immer schlechtweg von „behandeln" und von „Behandlung" spricht, sondern daß es auch Zusammenhänge wie „untersuchen" oder „behandeln", „Behandlung" oder „Beobachtung" kennt und daß es außer der Behandlung schlechtweg auch noch die „Fernbehandlung" und die „Selbstbehandlung" kennt.

2. Da es sich bei dem Geschlechtskrankengesetz um ein Gesetz handelt, das bestimmte Krankheiten mit gesundheitlichen Maßnahmen bekämpfen will, ist es selbstverständlich, daß bei der Auslegung dieser aus der Medizin entnommenen Begriffe von dem medizinischen Sprachgebrauch auszugehen ist.

Ziel des Gesetzes ist es, die Geschlechtskrankheiten, wenigstens soweit sie mit Ansteckungsgefahr verbunden sind, zu heilen. Es soll also ein Heilverfahren freiwillig oder eventuell zwangsweise eingeleitet und durchgeführt werden. Die Heilung wird herbeigeführt durch die Heilbehandlung, d. h. durch diejenigen unmittelbar oder mittelbar gegen die Krankheit gerichteten ärztlichen Maßnahmen, welche die Krankheit in günstigem Sinne beeinflussen sollen.

Diese Behandlung im engsten Sinne des Wortes, also die eigentliche Heilbehandlung, setzt aber voraus, daß die Diagnose richtig gestellt worden ist. Auch die Stellung der Diagnose kann man im weiteren Sinne des Wortes als Behandlung auffassen.

Nun setzt aber eine sachgemäß gestellte Diagnose nach den Regeln der ärztlichen Kunst voraus, daß der Krankheitsverdächtige vorher durch den Arzt untersucht worden ist. Auch diese Untersuchung kann man schon zur Behandlung im weitesten Sinne rechnen, da sie keine selbständige Bedeutung hat, sondern nur der Vorbereitung der Diagnose dient.

Man kann sagen, daß die Untersuchung des Kranken, die Stellung der Diagnose und die Heilbehandlung nur drei verschiedene Stadien ein und derselben „Behandlung" sind, von denen allerdings, soweit der Krankheitsverdächtige auch tatsächlich krank ist, nur letztgenannte Eigenwert für die Bekämpfung der Krankheit hat, während Untersuchung des Krankheitsverdächtigen und das Stellen der Diagnose nur vorbereitende Maßnahmen sind, denen für die Krankheitsbekämpfung ein selbständiger Wert nicht zukommt.

Wenn man im medizinischen Sinne von „behandeln" spricht, so meint man je nach dem Zusammenhang behandeln im weitesten, im weiteren oder im engeren Sinn. Es muß deshalb auch untersucht werden, in welchem Sinn das Gesetz diesen medizinischen Begriff verwendet.

3. Wenn das Gesetz von „behandeln" oder von „Behandlung" schlechtweg spricht, so meint es diese Worte im weitesten Sinn. Das ergibt sich aus der Zweckbestimmung der betreffenden Vorschriften ohne weiteres. Eine sachgemäße Heilbehandlung ist erst nach vorheriger Untersuchung und nach richtiger Stellung der Diagnose möglich. Deshalb bezieht sich die Behandlungspflicht des § 2 notwendigerweise auf alle 3 Etappen der Behandlung. Aus gleichem Grunde muß sich aber das Behandlungsverbot des § 7 auf alle 3 Stadien beziehen. Überdies würde man, wenn man den Begriff enger auslegen würde, den Kurpfuschern ein Hintertürchen öffnen, durch das sie die Anwendung der Strafbestimmung erschweren oder mitunter gar unmöglich machen könnten.

Zweifelhaft könnte es sein, ob die Zweckbestimmung des § 9 auch die gleiche Auslegung erforderlich macht. Diese Frage ist aber zu bejahen. Die Zwangsmaßnahmen, die § 4 der Gesundheitsbehörde zur Verfügung stellt, richten sich nicht nur gegen Personen, die zweifellos geschlechtskrank sind, sondern auch gegen Personen, die nur verdächtig sind, geschlechtskrank zu sein. Personen, bei denen der Arzt die Diagnose gestellt hat, daß sie geschlechtskrank sind, werden in aller Regel auch geschlechtskrank sein. Schon deshalb muß sich die Anzeigepflicht auch auf diejenigen erstrecken, die nach erfolgter Stellung der Diagnose ihrer Verpflichtung aus § 2, eine Heilbehandlung

Digitized by Google

einzuleiten, nicht freiwillig nachkommen. Aber auch diejenigen Personen, die der Arzt nur untersucht, ohne daß er zu einer abschließenden Diagnose kommt, sind jedenfalls krankheitsverdächtig. Von ihnen kann unter den Voraussetzungen des § 4 Abs. 1 die Gesundheitsbehörde die Vorlegung eines ärztlichen Zeugnisses verlangen. Deshalb ist davon auszugehen, daß auch in diesem Fall sich die Anzeigepflicht erstrecken soll, wenn der Krankheitsverdächtige sich weigert, die Stellung einer sachgemäßen Diagnose zu ermöglichen.

Zweifel können durch die Fassung des § 7 Abs. 1 entstehen, in welchem Sinne der Begriff „behandeln" dort aufzufassen ist. Hiernach trifft die Belehrungspflicht denjenigen, der eine „geschlechtskranke" Person „untersucht oder behandelt". Wenn man darauf Nachdruck legt, daß es sich nach dem Wortlaut des Gesetzes um eine geschlechtskranke Person handeln muß, daß also die Belehrungspflicht dann nicht besteht, wenn die untersuchte Person nur krankheitsverdächtig ist, so würde man annehmen müssen, daß die Belehrungspflicht nur denjenigen Arzt trifft, der auf Grund der Untersuchung die Diagnose gestellt hat, daß die betreffende Person auch tatsächlich geschlechtskrank sei. Ob man damit aber dem Sinn des Gesetzes gerecht werden würde, muß bezweifelt werden. Auch ein Krankheitsverdächtiger kann schon belehrt werden und da ernstlich mit der Möglichkeit zu rechnen ist, daß er tatsächlich geschlechtskrank ist, wird es auch im Sinne des Gesetzes liegen, wenn schon bei der ersten Konsultation die Belehrung erfolgt, auch wenn eine gesicherte Diagnose noch gar nicht gestellt werden kann. Es ist nur eine sprachliche Ungenauigkeit, wenn das Gesetz lediglich von einer geschlechtskranken Person spricht.

Wenn man nunmehr andererseits auf das Wort „untersucht" Gewicht legt, so wird man scheinbar zu der Folgerung genötigt, daß zum mindesten die Untersuchung, vielleicht auch die Stellung der Diagnose unter den Begriff der Behandlung im Sinne dieses Paragraphen nicht falle. Würde man „untersuchen" im engsten Sinne nehmen, also das Stellen der Diagnose ausschließen, so würde die besondere Betonung des Untersuchens einen Sinn nur dann haben können, wenn man davon ausgehen würde, daß das Gesetz die Belehrungspflicht demjenigen Arzt, der weder untersucht noch die Heilbehandlung vornimmt, sondern lediglich die Diagnose stellt, nicht hat auferlegen wollen. Es wäre dies aber aus sachlichen Gründen töricht und unverständlich, da die Belehrungspflicht dem die Diagnose stellenden Arzt selbstverständlich zum mindesten in dem gleichen Maße auferlegt werden muß wie dem nur untersuchenden Arzt. Nimmt man aber den Begriff des „Untersuchens" im weiteren Sinne, so daß er die Stellung der Diagnose mitumfaßt, so würde „behandeln" hier im engsten Sinne gemeint sein. Dann wäre es aber wiederum ganz unverständlich, weshalb das Gesetz hier die 3 Etappen der Behandlung im weitesten Sinne unterscheidet, anstatt hier wie in den genannten anderen Paragraphen schlechtweg von „behandeln" im weitesten Sinne zu sprechen. Diese Überlegungen müssen dazu führen, daß der Gesetzgeber sich auch insofern nur einer sprachlichen Ungenauigkeit schuldig gemacht hat, wenn er hier von „untersuchen oder behandeln" spricht, daß er durch die besondere Betonung des Untersuchens keinen besonderen Gedanken hat zum Ausdruck bringen wollen. Wir kommen infolgedessen auch hier zu dem Ergebnis, daß auch hier das Wort „behandeln" im weitesten Sinne zu verstehen ist. Die Worte „untersucht oder" sind wegzudenken.

Wenn dagegen § 4 Abs. 1 Personen, die dringend verdächtig sind, geschlechtskrank zu sein und die Geschlechtskrankheit weiterzuverbreiten, verpflichtet, sich der Untersuchung durch einen Arzt zu unterziehen, so ist das Wort „Untersuchung" hier im engsten Sinne zu verstehen. Der Arzt allerdings, der auf Grund dieser Untersuchung das Zeugnis ausstellt, muß überdies noch die Diagnose stellen. Die krankheitsverdächtige Person aber hat damit, daß sie sich untersuchen läßt, ihre Verpflichtung erfüllt.

Ebenso ist es klar, daß wenn § 4 Abs. 2 davon spricht, daß bestimmte Personen einem „Heilverfahren" unterworfen werden können, an die „Behandlung" im engsten Sinne des Wortes gedacht ist und nur gedacht sein kann, denn diese Verpflichtung besteht ja nur für Personen, von denen unter anderem schon festgestellt ist, daß sie tatsächlich geschlechtskrank sind: Einer Untersuchung oder der Stellung einer Diagnose bedarf es bei ihnen also gar nicht mehr.

Wenn § 9 Abs. 1 davon spricht, daß sich der Geschlechtskranke der ärztlichen „Behandlung oder Beobachtung" entzieht, so ist der Begriff der „Behandlung" genau so wie der Begriff des „Behandelns" in derselben Bestimmung im weitesten Sinne aufzufassen. Wenn hinzugefügt wird „oder Beobachtung", so wird dadurch ein neuer Fall gesetzt. Denn Personen, die einem Heilverfahren unterworfen worden sind, bei denen

Digitized by Google

aber scheinbar die Krankheit geheilt worden ist und nur mit Rücksicht darauf, daß dieses Ergebnis nicht ganz sicher ist, von dem Arzt angeordnet wird, daß sich der Patient in bestimmten Zwischenräumen wieder vorstelle, sind nicht mehr in der „Behandlung" des Arztes, sondern sie sind nur Objekte einer möglicherweise notwendig werdenden neuen „Behandlung".

4. Da eine Fernbehandlung eine ordnungsmäßige Behandlung nach den maßgebenden Regeln der ärztlichen Kunst unter keinen Umständen darstellt, könnte man meinen, daß eine Fernbehandlung als „Behandlung" im Sinne des Gesetzes nicht aufzufassen sei.

Dieser Schluß wäre aber nicht richtig. Der Begriff des „Behandelns" im Sinne des Gesetzes ist ein Formalbegriff; er besagt nichts darüber, ob es sich um eine zweckmäßige Behandlung handelt oder um eine unzweckmäßige, die man richiger vielleicht als Mißhandlung bezeichnen könnte. Auch wer in absolut unzulänglicher Weise einen Krankheitsverdächtigen untersucht, auch wer auf Grund der Bekundungen eines angeblich hellsehenden Mediums die Diagnose stellt oder die sogenannte Augendiagnose vornimmt, auch wer die Heilbehandlung in der unzweckmäßigsten Weise durch Lehmpackungen, durch Gesundbeten oder durch irgend welche anderen, wenn auch noch so absonderlichen abergläubischen oder mystischen Mittel vornimmt, „behandelt" den Kranken im Sinne des Gesetzes, wenn auch nicht in derjenigen Weise, die im Sinne des Gesetzes liegt. d. h. die geeignet ist, die Geschlechtskrankheit sachgemäß zu bekämpfen. So ist auch die Fernbehandlung eine „Behandlung" im Sinne des Gesetzes.

5. Das gleiche gilt auch für die Selbstbehandlung. Der Regelfall ist zwar der, daß der Krankheitsverdächtige sich nicht selbst untersuchen und bei sich nicht selbst die Diagnose stellen wird und daß er, wenn er zu der Überzeugung gelangt, daß er geschlechtskrank sei, die Heilbehandlung nicht bei sich selbst vornehmen wird. Tut er dies aber doch, so „behandelt" er sich im Sinne des Gesetzes, allerdings auch hier wiederum nur im formalen Sinne, nicht im materiellen Sinne.

Gehen wir von dem Regelfall aus, daß der Geschlechtskranke kein für das Deutsche Reich approbierter Arzt ist. Dann macht sich der Kranke, der sich selbst behandelt, allerdings nicht strafbar. Es sagt allerdings § 7 Abs. 1 ganz allgemein: „Die Behandlung von Geschlechtskrankheiten . . . ist nur den für das Deutsche Reich approbierten Ärzten gestattet." Da nun ja auch die Selbstbehandlung eine „Behandlung" im Sinne dieser Bestimmung ist, scheint es so, daß sich dieses Verbot auch gegen die Selbstbehandlung richtet. Es scheint dies aber nur so. Denn die Strafdrohung des § 7 Abs. 2 richtet sich nur gegen denjenigen, der „einen anderen einem der in Abs. 1 enthaltenen Verbote zuwider behandelt". Der Behandler und der Behandelte müssen mithin zwei verschiedene Personen sein. Aber wenn sich auch der sich selbst Behandelnde dadurch nicht strafbar macht, so kommt er doch auch nicht seiner Behandlungspflicht gemäß § 2 nach und setzt sich deshalb der Gefahr aus, daß gegen ihn unter Umständen auf Grund des § 4 Zwangsmaßnahmen getroffen werden. Auch macht er sich wegen Zuwiderhandlung seiner Rechtspflicht, sich behandeln zu lassen, unter Umständen schadenersatzpflichtig.

Wie verhält es sich nun, wenn der Geschlechtskranke ein für das Deutsche Reich approbierter Arzt ist? Wenn man es auf den Wortlaut des § 2 abstellt, gilt dann genau das gleiche, denn die Pflicht geht dahin, sich „behandeln zu lassen", nicht dahin, sich zu behandeln. Wenn man es auf die Zweckbestimmung des § 2 abstellt, kann es zweifelhaft sein, wie man sich zu entscheiden hat. Endziel ist es, die sachgemäße Heilbehandlung der Geschlechtskranken zu erreichen. Ist nun der Kranke selbst sachverständig genug, um die richtige Behandlung sachgemäß durchführen zu können, so kann es dem Gesetzgeber gleichgültig sein, ob sich der geschlechtskranke Arzt selbst behandelt oder ob er einem Kollegen sich anvertraut. Wenn man andererseits berücksichtigt, daß nicht nur die Heilbehandlung in Frage kommt, sondern auch die Untersuchung und die Stellung der Diagnose, und daß die Untersuchung, wenn Untersuchender und Untersuchter ein und dieselbe Person sind, unter Umständen nicht sachgemäß vorgenommen werden können, sowie daß die Stellung der Diagnose bei dem sich selbst behandelnden Arzt leichter eine Fehldiagnose werden wird, weil der Wunsch gesund zu sein, der Vater des Gedankens sein kann, so wird man sich wohl zu der Auffassung bekennen müssen, daß auch der sich selbst behandelnde Arzt der auch ihm obliegenden Behandlungspflicht gemäß § 2 des Gesetzes nicht nachkommt.

Soweit sich dritte Personen an der Selbstbehandlung beteiligen, kann es sehr zweifelhaft werden, inwieweit nichtstrafbare Beihilfe zur Selbstbehandlung vorliegt, inwieweit strafbare Behandlung eines anderen. Wenn der Kranke beispielsweise seinem Dienst-

Digitized by Google

mädchen den Auftrag gibt, ihm aus der Apotheke ein bestimmtes Mittel, das er gegen seine Geschlechtskrankheit gebrauchen will, zu besorgen, so leistet ihm das Dienstmädchen, wenn es das Mittel in seinem Auftrage kauft, nur Beihilfe bei seiner Selbstbehandlung; dies auch dann, wenn das Dienstmädchen weiß, daß das betreffende Mittel zur Behandlung einer Geschlechtskrankheit bestimmt ist, und daß der Dienstherr seine Geschlechtskrankheit selbst behandeln will. Wenn aber der Geschlechtskranke in die Apotheke geht, dem Apotheker sagt, er leide an dieser oder jener Geschlechtskrankheit, und ihn bittet, ihm ein zur Behandlung dieser Geschlechtskrankheit taugliches Mittel zu empfehlen und der Apotheker dies tut und ihm dies Mittel dann verkauft, dann dürfte sich der Apotheker einer verbotenen Behandlung des Kranken schuldig machen, denn einen Rat zu geben, welche Mittel zur Heilung anzuwenden zweckmäßig sind, das ist ein wichtiger Bestandteil der ärztlichen Kunst. Schwierig liegen insbesondere diejenigen Fälle, wo der Apotheker nicht um Rat gefragt wird, wo er auch keinen Rat erteilt, wo er aber ein Mittel zur Heilung einer Geschlechtskrankheit, das ein Nichtarzt von ihm verlangt, abgibt, obwohl er weiß, daß der Käufer geschlechtskrank ist und daß er sich mit diesem Mittel selbst behandeln will. Hier kann die Entscheidung schwer werden. Hier die maßgebenden Gesichtspunkte zu entwickeln und die Ansicht zu begründen, würde aber über den Rahmen dieses Aufsatzes weit hinausgehen. Es mag dies einer besonderen Arbeit vorbehalten bleiben.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Japanese Journal of Dermatology and Urology

1927, Bd. 27, Nr. 5

Die chromolytische Studie der Hefe. 1. Der chemische Aufbau der Hefe, von K. Watanabe, Derm.-urol. Univ.-Kl. Nagasaki. S. 27. Die gewöhnliche Zell- und Gewebsfärbung gibt wenig Aufschluß über den chemischen Aufbau der Zellen, dies tut aber die von Unna eingeführte Methode der Chromolyse. Verf. hat nach dieser Methode den Aufbau der Hefe untersucht. Vorbehandlung teils mit Äther-Alkohol-Chloroform, teils mit HCl, teils mit HNO_3. Verf. kommt zu folgenden Ergebnissen: Die nach Gram sich positiv färbenden Substrate der Hefezellen sind nach ihrem chemischen Verhalten als Lezithine oder verwandte Körper anzusehen. Das von Schumacher schon nachgewiesene Vorhandensein von Lipoproteiden in der Hefezelle bestätigt Verf., sie sind mit Fuchsin färbbar. Daß auch Plasteoproteide vorhanden sind, beweist die Viktoriablaufärbbarkeit, so wie die leuchtend rote Färbung durch Erythrosin die Existenz von basischem Eiweiß beweist. Auf Grund der chromolytischen Untersuchung konnte festgestellt werden, daß die untersuchten 3 Hefearten (Blastomyzes, Debaryomyzes und Monilia) aus basischem Eiweiß, Plasteoproteid, Lipoproteid, Lezithin, Nukleoprotein und freier Nukleinsäure bestehen.

Le favus en Mongolie et son champignon causal Grubyella Schönleinii var. Mongolica n. var. Hashimoto et Ota (Der Favus in der Mongolei und sein Erreger: Grubyella Schönleinii var. mongolica, Hashimoto und Ota), von T. Hashimoto, T. Ishibashi, H. Iwatake und M. Ota. S. 33. In der Mongolei kommen viele Favusfälle vor. Meistens ist Achorion Schönleinii der Erreger. In einigen Fällen zeigten sich Abweichungen, nämlich in den späteren Kulturen auf Maltose- und Glukoseagar sahen die Kulturen aus wie ein Mittelding zwischen Achorion Schönlein und Trichophyton cerebriforme. Diese Variante der in der Mongolei beobachteten Art von Favus möchten Verff. nach sich benannt wissen. Die Impfversuche bei gesunden und bei favuskranken Menschen und Tieren fielen negativ aus.

1927, Bd. 27, Nr. 6

Framboesia tropica auf der Insel Formosa und deren experimentelle Versuche an Affen, von M. Hasegawa-Tokio. S. 37. Im Hochgebirge von Südformosa

Digitized by Google

wurden zahlreiche Fälle von Framboësie beobachtet. WR und Flockungsreaktionen waren in allen Fällen, auch in den latenten, wo die Exkoriationen bereits resorbiert waren, stark positiv. 2 Affen wurden mit infektiösem Material des 2. Stadiums geimpft. Bei dem weiblichen Affen fiel der Versuch positiv aus. Es bildete sich am 22. Tag eine Initialsklerose an der Impfstelle (weibl. Genitale), die nach etwa 50 Tagen resorbiert war. WR, MTR usw. waren bei dem Tier positiv. Nach 11 Monaten wurde das Tier getötet. Die vorgenommene Sektion zeigte aber nichts Spezifisches.

Ein Beitrag zur Pathogenese der Steinbildung in der Niere nach Rückenmarksverletzung, von M. Itoh-Kanazawa. S. 39. Pat. hatte mit 21 Jahren eine Schußverletzung am Nacken erhalten, wonach Blasen-Mastdarmlähmungen, sowie Lähmungen der Extremitäten auftraten. Nach 6 Monaten schwanden die Lähmungen, nur Neuralgien der linken Körperhälfte blieben bestehen. 11 Jahre später erkrankte Pat. plötzlich an linksseitiger Nierenkolik, die häufig rezidivierte, mehrmals gingen Nierensteine (Phosphat) ab, später trat auch eine Pyelitis sinistra auf. Dies bringt Verf. in Zusammenhang mit der Rückenmarksverletzung und glaubt, daß die Harnretention im Nierenbecken die Steinbildung begünstigte.

Über einen Fall von Riesennaevus am Lendenteil mit fibromatöser Verdickung, von K. Tsuzuki-Tokio. S. 40. Kasuistischer Beitrag.

1927, Bd. 27, Nr. 7

Über den Liquorbefund nach antiluetischer Therapie im Vergleich mit Malariatherapie, von S. Minami und I. Ehara-Okayama. S. 41. Bei einem Material von etwa 120 Fällen erworbener und angeborener Syphilis ergab sich, daß die Sanierung des Liquors nach Malariatherapie ungefähr 9 mal so häufig ist wie bei der sonst üblichen antiluetischen Therapie. Der Liquor saniert sich nicht proportional der Zahl der Fieberanfälle, viel eher der Höhe des Fiebers entsprechend. Die Sanierung des Liquors ist meist erst 2—3 Monate nach den Malariaanfällen festzustellen, oft auch noch später, auch Schwankungen kamen vor, jedoch in 90% wurde die Liquorsanierung schließlich erreicht, während die Malariakur die Blutserumreaktion nur selten beeinflußt.

Über das Resorptionsvermögen der Nierenepithelien. 1. Mitteilung: Resorption der Farbstoffe, von J. Miyake-Kumamoto S. 42. Die bisherigen Untersuchungen über das Resorptionsvermögen der Nierenepithelien ergaben widersprechende Resultate. Verf. prüfte die verschieden große Resorbierbarkeit der einzelnen Farbstoffe und fand, daß, je größer die Dispersionskraft ist, um so leichter ist die Resorption in der Niere. Gut resorbiert wurden z. B. Indigokarmin, weniger gut saure Fuchsinlösung und Eosin; gar nicht resorbiert wurden Methylenblau, Lithionkarmin, Anilinblau u. a. Es zeigte sich gleichzeitig, daß die Farbstoffe, die bei Injektion in den Ureter gut resorbiert wurden, bei intravenöser Injektion am besten ausgeschieden wurden. Mechanische oder chemische Nierenschädigungen, wie Abklemmen der Nierenarterie für einige Minuten oder Injektion von Kalzium oder Kalium chromicum, hemmen die Resorption. Die retrograde Resorption findet wohl in den Harnkanälchen und im Nierenbecken statt.

Über die Alopecia areata, von Sh. Dohi-Kanasawa. S. 44. Die Statistik der Krankheit zeigt bei Frauen ein deutliches Ansteigen zwischen dem 41. und 45. Jahr, etwa der Menopause entsprechend. Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen endokrinen Drüsen und Haarausfall ergaben, daß bei ovariumlosen rasierten Kaninchen der Haarwuchs verschlechtert ist. Dagegen bei schilddrüsenlosen Kaninchen wächst das Haar überhaupt nur fleckenweise nach, während große Partien haarlos bleiben. Verf. rät, neben der lokalen Behandlung der eventuellen Funktionsstörung der endokrinen Drüsen Aufmerksamkeit zu schenken.

Strahlenempfindlichkeit bei Xeroderma pigmentosum, von I. Töyama und T. Usuba-Tokio. S. 47. Die Versuche mit ungefilterten und aluminiumgefilterten Röntgenstrahlen, sowie mit ultravioletten Strahlen von alten und jungen Patienten mit Xeroderma pigmentosum zeigen, wie große Vorsicht bei Bestrahlung dieser Fälle geboten ist. Denn die Reaktion der Haut, sowohl der erkrankten als auch der scheinbar noch gesunden Patienten, ist ganz unberechenbar; im allgemeinen sogar ist die Überempfindlichkeit an den unveränderten Hautpartien am größten; sogar die anscheinend normale Wangenschleimhaut zeigte sich in einem Fall überempfindlich.

1927, Bd. 27, Nr. 8

Studien über sogenannte La-li-to, eine infektiöse Erkrankung des Kopfes in China, 1. Mitteilung, von G. Moriyama-Nagasaki. S. 51. Obige in der ärmeren Be-

Digitized by Google

völkerung Chinas häufige Erkrankung stellte sich bei exakter Untersuchung als eine Pilzerkrankung heraus. Und zwar waren es Fälle von Favus, von Kerion Celsi, von Trichophytia superficialis usw., die so benannt werden. Bei einem 25jähr. La-li-to-Kranken ließ sich ein bisher noch nicht beschriebener Fadenpilz züchten. Der ganze Schädel war kahl, bis auf die äußere Haargrenze. Keine Skutula. Der Pilz gehört zu der Bodiniagruppe und wird vom Verf. Bodinia Chineae benannt.

Über die Symptomatologie der Lues congenita tarda, von N. Omichi-Okayama. S. 52. Von den Untersuchungen an 80 Kindern mit Lues congenita tarda (66 Kinder 4—5 Jahre alt) wäre hervorzuheben, daß die Blutuntersuchung bei den untersuchten Vätern in 58%, bei den Müttern in 77% und bei Geschwistern in 54% positiv ausfiel. In 80% stimmte das Resultat bei Pat. und Mutter überein, in 40% bei Pat. und Vater.

Über eine eigentümliche universelle Eruption bei einem Falle von branchiogenem Krebs, von S. Kitamura-Tokio. S. 53. Bei einer Pat. mit histologisch festgestelltem Plattenepithelkarzinom am Hals, wohl vom Kiemengang ausgehend, bestand außer einer universellen Lymphdrüsenschwellung ein Erythem des Gesichts mit Lidödem und Pigmentablagerungen am Hals. Bei fortschreitender Krankheit befielen Erythem und Pigmentierungen auch Extremitäten und Rumpf. Die Sektion sicherte die Diagnose: primäres branchiogenes Karzinom. An den inneren Organen zeigte sich nur eine starke Atrophie der Nebennieren. Zwischen Nebennieren- und Hautbefund fand Verf. keine Beziehung. Die erkrankte Haut zeigte mikroskopisch nur die üblichen Veränderungen einer chronischen Hautentzündung. Verf. glaubt, daß die erysipelartige Hauterkrankung wohl toxisch bedingt sei durch die Tumorabbauprodukte.

The Connection Between Cinnabar Tattooing and Lepra bacilli (Beziehungen zwischen Zinnober-Tätowierungen und Leprabazillen), von M. Kensuke. S. 55. Die meisten Leprome mit den zahlreichsten Bazillen fanden sich an den Zinnoberpartien, aber auch die Tuschestellen waren mit Lepraknoten durchsetzt.

A. de Lemos-Hamburg.

Przeglad dermatologiczny (Polnische dermatologische Revue)

1926, Bd. 21, Nr. 4

Die Behandlung des Lupus vulgaris mit Kaltkaustik, von M. Mienicki, Derm. Univ.-Kl. Wilna. 15 meist schwere Fälle. Anästhesie mittels Iontophorese, wodurch zwar nicht völlige Unempfindlichkeit, doch ausreichende Schmerzherabsetzung erreicht wurde. Erfolge günstig. Es eignen sich zu dieser Behandlung sowohl flache als ulzerierende Fälle, weniger Fälle, die mit Knochentuberkulose kompliziert sind. Die Narben sind weich, beweglich, kosmetisch schön. Erwähnenswert ist, daß die Konjunktiva der Lider sich sehr für diese Behandlung eignet ohne Gefahr für das Auge.

Untersuchungen über die Alkalireserve im Blute bei Hautkrankheiten, von M. Grzybowski, Derm. Univ.-Kl. Warschau. Verf. benutzte die Methode van Slykes. Bei 23 unkomplizierten Blennorrhoen normale Verhältnisse, d. h. 53—77 Einheiten CO_2 auf 100 ccm Blut. Bei 17 Kranken mit sekundärer Lues ebenfalls normale Verhältnisse. Bei Psoriasis fiel ein großer Prozentsatz mit Verminderung der Alkaleszenz auf. Vielleicht beruht die beobachtete günstige Wirkung des Insulins auf die Psoriasis auf Behebung der Übersäuerung des Blutes. Bei Zuständen, die dem anaphylaktischen Chok nahestehen, also nach Einspritzungen von Vakzinen und Milch war eine bedeutende Verminderung der Alkalireserve festzustellen. Neosalvarsaneinspritzungen schienen keinen Einfluß auf die Alkaleszenz zu haben.

Bemerkungen zur Klinik und pathologischen Anatomie der Pityriasis rubra follicularis, von R. Bernhardt, St. Lazarushosp. Warschau. Verf. will den Namen „Lichen ruber" nur für den von E. Wilson geschaffenen Begriff reserviert wissen, wobei sowohl die flache als die spitze Form einbegriffen ist. Zum Unterschied zu den Effloreszenzen der Devergieschen Krankheit entstehen die konischen Papeln des Lichen Wilson in der Kutis. Die bei Lichen Wilson beobachtete Mosaikbildung ist bei M. Devergie nie zu konstatieren. Letztere reagiert auch nicht auf Arsen. Bei der Pityriasis rubra follicularis treten in „klassischen" Fällen zunächst die zarten spitzen follikulären Papeln in Form der Gänsehaut auf. Nach einer gewissen Zeit bekommen sie einen entzündlichen Hof, was den Übergang in die erythrodermitische Form bedeutet. Hierbei flachen die Papelchen infolge des Ödems der Haut, der Hypertrophie der Epidermis

Digitized by Google

und Verdickung der Hornschicht ab. Durch Zusammenfließen entstehen psoriasisähnliche Gebilde, wobei große Hautgebiete befallen sein können. Hierbei tritt starke Schuppung in den Vordergrund. Abweichungen von diesem Verlauf können dadurch zustande kommen, daß entweder die Entwicklung des Krankheitsbildes überstürzt, perakut sich gestaltet, andererseits umgekehrt dadurch, daß inkomplete bzw. lokalisierte Formen entstehen. Erstere beginnt im Gesicht und verallgemeinert sich in 8—12 Tagen über den Körper als anfangs glatte erythrodermische Schwellung, die dann zu schuppen beginnt und später sich mit feinen spitzen Papelchen bedeckt. Zuweilen gehen der akuten Form urtikarielle juckende Effloreszenzen voraus. (Verf. beobachtete bei einem 11jähr. Mädchen sogar bullöse Urtikaria zu Beginn der Erkrankung.) In den ersten Stadien ist die Diagnose weder makro- noch mikroskopisch möglich. Als inkomplette (abortive) Formen sieht Verf. die Krankheitsbilder an, wo von Anfang an bis zu Ende die nicht durchblutete spitze Papel das einzige Element darstellt. Er beobachtete zwei solche Fälle. Bei einem 42jähr. Manne saßen die Herde auf den Fingerrücken, Vorderarmen, Oberarmen, dem Rumpf, Schenkeln und Sprunggelenk. Nach 22 Monaten schwanden die Erscheinungen, nach 8 Monaten Rezidiv in geringer Ausdehnung, das 3 Monate dauerte. Bei dem 2. Fall (60jähr. Frau) symmetrisch gelegene Herde am Rumpf, Hals, Nates, sowie der vorderen Innenseite der Schenkel, von schwachem Jucken begleitet. Nach 10 Monaten schwanden die Ausschläge und kehrten bisher (4 Jahre) nicht zurück. Der histologische Befund berechtigt zu dem Schluß, daß in den Fällen mit perakutem Verlauf sowohl die intra- wie die parafollikuläre Verhornung synchron eintritt. Ja es kann die parafollikuläre der follikulären vorausgehen. Die Pityriasis rubra follicularis Devergie ist ein Syndrom, welches reflektorisch auf disponierter Haut auftritt, und zwar kann die Disposition angeboren oder erworben sein.

Lupus erythematosus bei gleichzeitig röntgenologisch festgestellter Knochentuberkulose, von E. Bruner, Derm.-vener. Abt. u. lichtther. Labor. St. Lazarushosp. Warschau. 48jähr. Patientin, bei welcher WR —, Pirquet —, Mantoux + war und heftige Schmerzen im rechten Sprunggelenk und Fußsohle bestanden. Röntgenologisch Tuberkulose des rechten Fußes.

Über Poroadenolymphitis bzw. Lymphogranulomatosis inguinalis subacuta Nicolas und Favre, von L. Wernic, St. Lazarushosp. Warschau. 26jähr. Arbeiter, welcher vor 6 Wochen eine kleine, schnell verheilte Wunde am Penis hatte. Die Inguinal- und Ellenbogendrüsen vergrößert, Thymus erhalten. In der linken Inguinalgegend ist die Haut geschwollen, infiltriert, hart, blaurot, mit vielen Fisteln, die 1—3 cm tief reichen und geringe Mengen seröser Flüssigkeit entleeren. Untersuchungen auf Spirochäten und Streptobazillen negativ. WR —, Pirquet schwach. Weder die lokale Behandlung mit Jodoform noch die Bi-Salvarsankur, intravenöse Lugoleinspritzungen, Emetininjektionen und Röntgenbestrahlungen hatten Erfolg. Histologische Untersuchung eines Hautstückes aus der Fistelgegend ergab zahlreiche epitheloide und einzelne Sternbergsche Riesenzellen. Ein geimpftes Meerschweinchen starb nach 14 Tagen mit Magenperforation, ein zweites reagierte nicht. Blutuntersuchung: 65% Neutrophile, 10% große Mononukleäre, 20% kleine, 2% Eosinophile. Es wurde nun das kranke Gewebe in einem Umfang von 10—12 cm 4—6 cm tief exzidiert. Doch verschlimmert sich der Zustand, die Operationswunde zeigt keine Tendenz zur Granulation und Patient stirbt in elendem Zustande. Die histologische Untersuchung der exstirpierten Lymphdrüse ergab teilweise tuberkuloseähnlichen Bau, zum Teil ähnelte das Gewebe luetischem Granulationsgewebe und erinnerte an das von Nicolas und Favre beschriebene Bild. Im Gegensatz zu den Angaben anderer Autoren waren Schmerzen in den Knochen und den Waden nicht vorhanden, ebenso fehlten stärkere Veränderungen der Leber und der Milz. Der letale Ausgang wird dem Status thymolymphaticus und postoperativer Sepsis zugeschrieben.

Zur Insulinbehandlung der Psoriasis, von M. Grzybowski, Derm. Univ.-Kl. Warschau. Ausgehend von seinen Untersuchungsresultaten (vgl. obigen Artikel), daß bei Psoriasis häufig eine Verminderung der Blutalkaleszenz besteht (von 13 Kranken wiesen 10 diese Erscheinung auf), versuchte Verf. bei Psoriasiskranken Insulineinspritzungen in Dosen von 10—20 Einheiten bis zu 70 Einspritzungen und kommt zu folgenden Ergebnissen: In vielen Fällen hat das Insulin eine günstige Wirkung auf das Schwinden der Psoriasiseffloreszenzen. Doch ist die Wirkung unsicher, nicht beständig, kostspielig und unbequem. Jedenfalls beweisen diese Beobachtungen, daß ein unverkennbarer Zusammenhang der Psoriasis mit dem Stoffwechsel besteht und öffnen der Opotherapie gute Aussichten. Daß seine Erfolge weniger günstig waren als die der französischen Autoren, liegt möglicherweise an der Qualität des Präparates.

Digitized by Google

Bias als Syphilisheilmittel, von W. Borkowski, Derm. Univ.-Kl. Warschau. Bias ist ein Salvarsan-Bismutpräparat. Es enthält 13,5% met. Arsen und 7,8% met. Bismut und stellt ein braungelbes Pulver dar. Es wird in 20%iger Hektoselösung aufgelöst, wodurch die Giftigkeit herabgesetzt wird (den Ampullen beigegeben). Verf. versuchte das neue Mittel bei 48 Fällen, wobei er feststellte, daß die Nebenwirkungen schwächer waren als von Neoarsenobenzol, nur einmal wurde eine leichte nitritoide Krise beobachtet. Im allgemeinen hatte Verf. nicht den Eindruck, daß das neue Mittel sicherer wirkt als die alten Methoden. Doch muß als Vorzug hervorgehoben werden, daß die Zahl der ärztlichen Eingriffe bedeutend vermindert wird (10 Spritzen alle 4—5 Tage). Etwas störend wirkt die dunkle Farbe des Präparates. A. v. Karwowski-Posen.

Dansk Dermatologisk Selskab's Forhandlinger 1926—1927

redig. von H. C. S. Finsen. (Verlag Levin & Munksgaards-Kopenhagen)

197. Sitzung am 6. Okt. 1926

Demonstration eines Patienten mit Kyrlescher Krankheit (Hyperkeratosis follicularis et parafollicularis in cutem penetrans), von O. Jersild. Wird in Ann. de Derm. veröffentlicht.

Ein Fall von Boecks Sarkoid mit Entwicklung als ein papulöses Exanthem, von Gelbjerg-Hansen. Die schwer zu stellende Diagnose bei der 45jähr. Frau wurde durch Biopsie gesichert.

Ein Fall von Mibellischem Angiokeratom, von Gelbjerg-Hansen. Bei einem 20jähr. tripperkrankenMädchen fanden sich auf den Zehen beider Füße blauschwarze, verruköse Papeln, welche mikroskopisch das typische Bild des Angiokeratoms ergaben.

Ein Fall von Necrosis adiposa neonatorum, von Gelbjerg-Hansen. Die Affektion war erst im 2. Lebensmonat hervorgetreten, und eine im 3. Lebensmonat vorgenommene Biopsie ergab einen in vollem Gange befindlichen Wiederherstellungsprozeß.

Granuloma annulare der Hohlhand, von S. Lomholt. Bei dem 14jähr. Mädchen fanden sich auf der Volarseite der Mittelhand bzw. der Finger im ganzen 4 Knötchen bis zu Erbsengröße.

Otitis interna syphilitica bei einem an Meningitis syphilitica vetus leidenden Patienten, von S. Lomholt. Der 32jähr. Pat. war 1916 im April und Juli antisyphilitisch behandelt worden, beim zweiten Male besonders wegen meningitischer Erscheinungen. Im Liquor cerebrospinalis 257 Zellen per Kubikmillimeter. Jetzt besteht fast komplette Taubheit auf beiden Ohren, doppelseitige syphilitische Veränderungen am inneren Ohr oder im N. acusticus.

Rundzellensarkom, von H. C. S. Finsen. Ausgedehnte Geschwulstbildung am Enkel. Behandlung mit Röntgenstrahlen.

Streifenförmige Dermatose, von H. Haxthausen. Ein 40jähr. Gärtner bemerkt seit 2 Jahren einen stark juckenden Ausschlag, der sich streifenförmig vom Fuß über Unter- und Oberschenkel bis auf das Abdomen erstreckt. Es scheint sich nicht um Lichen ruber zu handeln.

Lichen spinulosus Crocker? von H. Haxthausen. Es handelte sich um einen 43jähr. Mann, der seit 2 Jahren eine juckende Affektion auf der Innenseite beider Oberschenkel bemerkt hat. Das erkrankte Gebiet ist kinderhandgroß, teils diffus infiltriert, teils Sitz einer ausgesprochenen spinulären Keratose. Pirquetsche Reaktion stark positiv.

Kongenitale netzförmige Pigmentierung, von H. Haxthausen. Fast die ganze Hautoberfläche, besonders aber der Rücken und die Brust, bot bei dem 48jähr. Manne eine bronzefarbene Pigmentierung mit eingesprengten Inseln von normaler Haut dar.

Ein Salvarsantodesfall (Encephalitis haemorrhagica), von O. Jersild. Ein 16jähr. Mädchen von 55 kg Gewicht mit Sekundärerscheinungen erhielt 0,45 französisches Novarsénobenzol und 8 Tage später 0,6. Es erfolgte alsbald eine fieberhafte Reaktion mit fleckigem Exanthem und Krämpfen. Exitus am 3. Tage nach der Injektion. Das Mädchen hatte früher schon gelegentlich an Krämpfen gelitten.

Ein erstes Auftreten von Psoriasis an den von der Sonne verbrannten Stellen der Haut, von O. Jersild. Während der Sommerferien war die 13jähr. Patientin auf dem Lande barfuß gegangen und mit kurzen Ärmeln. Dementsprechend waren die Läsionen lokalisiert.

Digitized by Google

198. Sitzung am 3. Nov. 1926

Leucoderma acquisitum centrifugum, Suttonsche Krankheit, von Aa. Kristjansen. Die leukodermische Veränderung betraf bei dem 22jähr., sonst gesunden Landmann die Papilla der Mamma und vier der zahlreichen, kongenitalen, oval gestalteten, linsengroßen, pigmentierten Naevi, mit Bildung eines Ringes von leukodermischem Gebiet um das Zentrum.

Fall von Prurigo nodularis Hyde, von S. Lomholt. Typischer Fall. 16jähriges Bestehen bei einer 43jähr. Frau. Die sehr ausgebreitete Affektion soll mit Radiumemanation in Wachsplättchen behandelt werden.

Demonstration eines Patienten mit ausgebreiteter, namentlich an den gleichen Hautstellen residivierender Dermatitis herpetiformis mit Hinterlassung von Pigmentierungen und Narben, von O. Jersild.

Ophthalmoblennorrhoe und Milchinjektion, von O. Jersild. Ein wegen Urethralblennorrhoe im Krankenhaus in Behandlung befindlicher Mann akquirierte doppelseitige Ophthalmoblennorrhoe mit positivem Kokkenbefund. Neben der üblichen Lokalbehandlung wurde mit bestem Erfolg eine intramuskuläre Milchinjektion verabreicht.

Xanthomata, von H. C. S. Finsen.

Pityriasis streptogenes mit fleckenförmigem Haarausfall, von H. Haxthausen.

199. Sitzung am 1. Dez. 1926

Nekrolog für Ehrmann, von H. Boas.

Fall von hämorrhagischem nekrotisierendem Tuberkulid, von Aa. Kristjansen. Ein 6jähr. Knabe aus gesunder Familie bot eine reichliche Aussaat von milium- bis erbsengroßen, rotvioletten Effloreszenzen dar. Leichtes Fieber. Pirquet stark positiv. Nachschübe. Im Urin Eiweiß und Formbestandteile, aber keine Bakterien. Biopsie: Lymphozytäre Infiltration um die Gefäße herum im ganzen Korium. Blutreste und beginnende Nekrose.

Teleangiektasien im Nacken, von H. Haxthausen. Die Häufigkeit dieser Affektion ist bei Knaben und Mädchen unter 12 Jahren ziemlich gleich. Dagegen fand Verf., daß von den untersuchten Männern nur 3%, von den Frauen aber 25% dieselbe darboten. Verf. entnimmt daraus, daß die Läsionen sich sowohl zurückbilden als auch im Laufe des Lebens neu entwickeln können. Die Haartracht spielt wohl eine wichtige Rolle hierbei.

Ausgeheiltes papulöses Syphilid mit negativer WR und Sigmareaktion, von H. Haxthausen.

Alopecia areata totalis mit Nagelaffektion, von V. Genner. Ein 27jähr., sonst durchaus gesunder Drogist, verheiratet, bemerkt nach vorhergehender mäßiger Influenza jetzt seit 2 Monaten Haarausfall am ganzen Kopf. Behandlung mit Waschwasser und Pinselungen erfolglos. Höhensonne, 4 Monate lang fortgesetzt, brachte nur Flaumhaare hervor. Wiederausfall derselben sowie der sonstigen Körperhaare. Alsdann Nagelaffektion bemerkt an Fingern und Zehen, Onycholysis, Längsstreifung und Wachstumshemmung. Thyreoidinbehandlung scheint die Nagelaffektion günstig beeinflußt zu haben. Haarleiden blieb ungebessert.

Gleichzeitiges Vorkommen von Psoriasis und Syphilis (Sekundärerscheinungen), von V. Genner.

200. Sitzung am 2. Febr. 1927

Nekrolog für Leredde, von H. Boas.

Oberflächliche, hämorrhagische, knotenförmige Tuberkulide, von H. Haxthausen.

Behandlung von Lupus erythematodes mit Goldchlorid in kleinen Dosen, von H. Haxthausen. Nach H.s Erfahrungen bei 4 Fällen scheint es nicht ratsam zu sein, größere Dosen von Goldchlorid zu verabreichen, da diese weniger wirksam erscheinen als die eben angemessene kleine Dosis. Nachdem er anfangs wöchentlich Injektionen von 5 ccm 0,01 mol. Goldchlorid ohne merklichen Nutzen gegeben hatte, reduzierte er die Dosis auf den 10. Teil, wobei jede Dosis etwa 1 mg metallisches Gold darstellt, und ließ 14tägige Pausen eintreten. Ob hiermit wirklich die optimale Dosis gefunden ist, müssen weitere Beobachtungen lehren.

Isoliertes Wachsen von einzelnen kräftigen Haaren in der Impfnarbe, von H. Haxthausen.

Digitized by Google

Familie mit Ichthyosis und Lingua geographica, von A. Kissmeyer.

Granuloma pyogenicum teleangiectaticum, von A. Kissmeyer.

Stomatitis chronica, von V. Genner. Hartnäckige Affektion bei einem 19jähr. Mädchen vom Lande. Blutungen an den Wurzeln der Fingernägel. Vielleicht Maul- und Klauenseuche zugrunde liegend.

Fall von Mycosis fungoides, von V. Genner.

Fall von Dermatitis herpetiformis, von V. Genner.

Pigmentaffektion, von Wernöe.

Acrodermatitis continua suppurativa (Hallopeau) mit wesentlicher Lokalisation auf den Genitalien und dem Haarboden, von C. Rasch. Das jetzt vorgestellte $2^1/_2$jähr. Mädchen ist am 7. Okt. 1925 mit der Diagnose Intertrigo vegetans vorgestellt worden. In den letzten Monaten hat sich auf der Kopfschwarte eine stark eitrige, stinkende Affektion entwickelt, als deren Ausgangspunkt kleine, stecknadelkopf- bis hanfkorngroße Bläschen von der Art der Acrodermatitis continua nachzuweisen sind.

201. Sitzung am 2. März 1927

Fall von Boeckschem Sarkoid, von H. C. S. Finsen. Als Ursache der Entstehung der an der Nasenwurzel lokalisierten charakteristischen (Biopsie) Läsion bei der 51jähr. Dame wird eine seit 6 Monaten gebrauchte Lorgnette angeführt.

Fall von Epithelioma auris (spinocellulare), von H. C. S. Finsen.

Diffuse, pigmentierte, syphilitische Infiltrate bei Syphilis congenita, von Aa. Kristjansen. Ungewöhnlich war bei dem vorgestellten Fall, daß die Infiltrate sich bei einem Kinde von 19 Monaten vorfanden und eine besonders starke Ausdehnung und intensive Pigmentierung im Gesicht aufwiesen.

Fall von Raynaudscher Krankheit, von V. Genner.

Pityriasis lichenoides varioliformis acuta, von H. Haxthausen. Bei dem 16jähr. Patienten war der auf Brust, Rücken, Hals und dem proximalen Teil der Extremitäten lokalisierte Ausschlag im Laufe von etwa 10 Tagen entstanden und bestand aus linsen- bis erbsengroßen, braunroten Papeln mit Schüppchenbildung und Entwicklung von Bläschen. Unter Behandlung mit $CaCl_2$ per os, 6 *g* täglich und Streupulver verschwand der Ausschlag binnen einem Monat vollständig.

Hämatoporphyrinurie nach Luminal im Verein mit einem hydroaartigen Lichtausschlag, von H. Haxthausen. Pat., stud. med., hat seit einigen Wochen am Gesicht und der Dorsalseite der Hände einen nicht juckenden, mit Schorfbildung, wie nach Varizellen, und starker Pigmentierung verbundenen Ausschlag bemerkt. Auf Befragen ergab sich, daß er seit längerer Zeit mit Luminal behandelt worden war, und es fand sich in dem daraufhin untersuchten Urin eine recht bedeutende Menge von Hämatoporphyrin.

Halbseitige, teils streifenförmige, psoriasisartige Dermatose, von H. Haxthausen. Der bei dem 10jähr. Mädchen bald nach der Geburt schon hervorgetretene Ausschlag ist ausschließlich auf die linke Körperhälfte beschränkt und scheint mit Störungen im sympathischen Nervensystem verknüpft zu sein.

In welchem Umfang tritt die WR vorübergehend nach antisyphilitischer Behandlung stärker hervor? von H. Haxthausen. Publiziert in Hosp. Tid., 1927, S. 616. Ref. Derm. W., Bd. 86, S. 323.

202. Sitzung am 6. April 1927

Fall von Fox-Fordycescher Krankheit, von Gjelberg-Hansen. Charakteristischer Fall bei einer 73jähr. Witwe. Behandlung mit Steinkohlenteer, mit Tinct. Rusci und mit Autohämotherapie hat bisher keine ausgesprochene Wirkung erzielt.

Fall zur Diagnose. Aktinomykose? Tuberkulose?, von H. Corning.

Über die Wirkung von Goldchlorid in kleinen Dosen bei Lupus vulgaris, von H. Haxthausen. Nach den günstigen Resultaten, die H. mit der Behandlung von Lupus erythematodes mit der intravenösen Injektion von Goldchlorid (etwa 1 mg aur. zweimal wöchentlich) erzielt hat, ging er bei 2 Fällen von Lupus vulgaris auch zu dieser Behandlungsart über und ist mit dem erzielten Resultat zufrieden.

Acne vermoulante, von H. Haxthausen. Charakteristischer Fall bei einem 9jähr. Mädchen. (Abbildung.)

Fall von Alopecia areata mit Dunkelfärbung der auf den Gebieten neu sprießenden Haare, von V. Genner. Der 15jähr. Knabe war mit Bestrahlungen erfolgreich behandelt worden.

Digitized by Google

Fall von Alopecia areata mit eigentümlicher Form von Neuwuchs, von V. Genner. Bei der 52jähr., dunkelhaarigen Frau mit einer 5×4 cm großen Area Celsi wuchsen nach der Behandlung auf diesem Gebiet weiße Haare mit zwei konzentrischen Ringen von dunklem Haar.

Keratosis et Melanosis arsenicalis bei einem 10jährigen Knaben, von Aa. Kristjansen. Wegen Chorea, die noch nicht behoben ist, hatte Pat. Liq. arsenicalis (am 28. XII. 1926) verordnet bekommen und hatte irrtümlicherweise die Tagesdosis jeden 2. Tag um 3 Tropfen gesteigert, so daß er nach 14 Tagen 3mal täglich 8 Tropfen nahm. Dies wurde bis zum 8. III. 1927 fortgesetzt. Nach 4wöchiger Medikation fing er an, sich müde zu fühlen mit Übelkeit, Diarrhoe, Kopfweh, Herzklopfen. Es zeigte sich eine dunkle Färbung der Haut am Halse, nebst ernsteren nervösen Störungen. Am 10. III. 1927 fand K. diffuse, dunkle, graphitfarbene Verfärbung in großer Ausdehnung. An Ellenbeugen und Kniekehlen bestanden diffuse erythematöse, schwach infiltrierte und schälende Plaques, und an den Fingern, weniger an den Zehen, linsen- bis erbsengroße blaurote Verdickungen der Haut. Versuchsweise wird Natriumthiosulfat gegeben, 0,5 pro die, mit Chlorkalzium und Valeriana.

Demonstration von Bildern von Dermatitis herpetiformis, von O. Jersild.

203. Sitzung am 4. Mai 1927

Fall von Pathomimie, von O. Haslund.

Streifenförmiger Naevus, von M. Brun-Pedersen.

Sattelnase von seltener Entstehungsart, von Aa. Kristjansen. Nach überstandener Influenza erkrankte die 34jähr. Patientin an einem Abszeß des Septums, und nach Entleerung von reichlichem Eiter blieb eine stark ausgeprägte Sattelnase zurück.

Hyperkeratosen der Fußsohlen. Kongenitales Nagelleiden (Onychogryphosis), von V. Genner. Die Nagelaffektion, hauptsächlich an den Fingernägeln, weniger an den Zehennägeln ausgebildet, besteht bei dem 20jähr. Gärtnerburschen seit der Geburt. Die Hyperkeratosen verschwinden bei längerer Ruhezeit so gut wie vollständig. G. denkt an eine endokrine Störung als Grundursache.

Fall von Mycosis fungoides mit Entwicklung von follikulären Keratosen an den befallenen Hautpartien, von V. Genner.

Encephalitis lethargica mit mächtigen offenbar artifiziellen Hautveränderungen der ganzen Hautoberfläche, von Haxthausen. Der 42jähr. Pat., Maurer von Beruf, hat vor 6 Jahren eine schwere Enzephalitis durchgemacht mit einer ununterbrochenen 12tägigen Schlafdauer. Seitdem bleibende nervöse Erscheinungen: maskenartiger Gesichtsausdruck, Rigidität der Muskeln der Ober- und Unterextremitäten, Tumor an Zunge, Händen, Füßen, Akkomodationsparese, erhöhte Patellarreflexe usw. Seit 2 Jahren bestehen auf der ganzen Körperoberfläche ausgedehnte alte und frische, schorfbedeckte Kratzeffekte und Narben, von denen viele keloid entartet sind. Über Jucken klagt Pat. nicht.

Fall von Skorpionsbiß, von P. Vorslund-Kioer. Ein Mechaniker von der Luft-Marinestation kam mit recht bedenklich aussehenden Insektenstichen an den Oberschenkeln zur Behandlung, wobei Redner auf Grund seiner Erfahrungen in Algier an Skorpionsbisse dachte und dementsprechend Anweisungen gab. Tags darauf kam Pat. wieder mit verschiedenen Bissen am Halse und berichtete, daß er in seinem Bett ein Tier von 4—6 cm Länge mit Klauen entdeckt und sofort zerquetscht habe. Offenbar war es mit einer Sendung Früchte aus Java mit eingeschleppt worden. Krankheitsbild anfangs recht ernst, ging in einigen Tagen in Heilung über.

Ein Fall von Sublimatvergiftung, von Gelbjerg-Hansen. Ein 17jähr. Mädchen erhielt zur Tripperbehandlung von einem Arzt ein Rezept für 30 Sublimatpastillen zu 1 g mit der Anweisung, Spülungen damit zu machen. Unmittelbar nach der ersten mit ein Liter Wasser ausgeführten Spülung erkrankte sie schwer, zunächst mit Schmerzen und Schwellung am Genitale, worauf späterhin Erbrechen, Verfärbung der Schleimhaut der Vulva, Albuminurie und Diarrhoe folgten. Nach einigen Tagen Besserung.

Fall von ausgebreiteter „Alopecie en clairières" und kolossalem Leukoderma colli, von E. Henningsen.

Behandlung mit Myosalvarsan (Kolle), von Boas. Guter Erfolg bei 2 Kindern mit kongenitaler Syphilis.

Digitized by Google

Behandlung von Lichen ruber mit künstlicher Höhensonne, von Boas. Selbstbeobachtung. Guter Erfolg bei Erkrankung an mittelschwerem Lichen ruber. Es genügten 12 Bestrahlungen von 2—30 Minuten Dauer.

Bismutabszesse, von Foged.

Demonstration einer Lampe zur Finsenbehandlung, von S. Lomholt.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Mitteilungen aus der Literatur

Pharmakologie und allgemeine Therapie

Über den Einfluß einiger Hautreizmittel auf die Polarisierbarkeit der Haut, von R. Cobet und W. Lueg, Med. Univ.-Kl. Jena. (Arch. f. exper. Path. u. Pharm., Bd. 125, H. 5/6, S. 343.) Untersucht wurde der Einfluß von Jodtinktur, Senföl, NaOH und Kantharidin. Versuchspersonen waren gesunde Männer. Als Kriterium für die Frage, wieweit Zellreize für die beobachtete Gefäßreaktion verantwortlich zu machen sind, dienten vergleichende Untersuchungen über den Einfluß der Hautreizmittel auf den scheinbaren Gleichstromwiderstand und auf die Hautkapazität (Änderungen der Polarisierbarkeit der Haut). Die tabellarisch wiedergegebenen Werte zeigen bei der Jodtinktur eine beträchtliche Herabsetzung der Polarisierbarkeit der Haut; die Polarisationskapazität ist also erhöht, demnach eine primäre Zellreizung hier wesentlich beteiligt. Beim Senföl sind Änderungen in der Polarisierbarkeit der Haut nicht oder nur in untergeordnetem Maße, nur bis zum Beginn des Sekundärerythems der in zwei Phasen ablaufenden Hautreizung zu beobachten. Beim Kantharidin waren die Veränderungen in der Hautpolarisation nach 3 Stunden ebenso groß wie nach einem schwachen Jodtinkturanstrich, hielten aber wesentlich länger an. F. Jacobsohn-Berlin.

Die perkutane unspezifische Reiztherapie mit Dermaprotin in der Behandlung von Hautkrankheiten, von P. Segall-Berlin. (Fortschr. d. Ther., 1927, H. 24, S. 866.) Dermaprotin als wirksames Hilfsmittel bei Tuberkulose, Akne, chronischen Ekzemen empfohlen. Vier glatt verlaufene Fälle. M. Cohn-Dresden.

Studienergebnisse einer Reihe von Fluidextrakten aus heimischen Arzneipflanzen, von L. Kroeber-München-Schwabing. (Pharmaz. Zentralhalle, 1927, Nr. 39, S. 609.) Extractum urticae dioca fluidum (Brennesselextrakt). Für den Dermatologen wichtig aus dieser Untersuchung ist die Tatsache, daß, entgegen früheren Anschauungen, der scharfe ätzende Saft, der beim Brechen der spröden, verkieselten Brennhaare auf der Haut Brennen und Blasenbildung verursacht, nicht aus Ameisensäure, sondern aus einem in seinem Wesen noch nicht bekannten Eiweißkörper, der giftige (toxische) Eigenschaften besitzt, besteht. Abkochungen der Wurzel und spirituöse Auszüge des Krautes spielen eine große Rolle als den Haarwuchs befördernde Mittel. Nach W. Bohn soll die einmalige innerliche Gabe der Brennesseltinktur wirksam sein bei juckenden Ausschlägen nach dem Genuß von Krebsen und Seetieren. Das Kraut hält er für harntreibend, Brennesselessig für ein bewährtes Haarwuchsmittel.

D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

An Unappreciated Fungicidal Action of Certain Volatile Oils (Unbeachtete pilztötende Wirkung einiger flüchtiger Öle), von H. B. Myers-Portland. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 22, S. 1834.) Infektionen an Händen von Arbeitern aus Fruchtkonservenfabriken gaben Anlaß zu Untersuchungen über die Wirkung von flüchtigen Ölen auf diese wahrscheinlich durch Hefepilze hervorgerufenen Erkrankungen. Waren bisher Wässer aus Zimt benutzt worden, so stellt Verf. alkoholische Lösungen von Zimtöl her mit überraschend schnellem Heilerfolg. Versuche mit anderen flüchtigen Ölen (Thymol, Terpentin, Nelke, Zimt, Menthol, Kampfer u. a. m.) an Hefepilzkulturen ergaben, daß vor allem am intensivsten pilztötend wirkt das Thymol-, Zimt- und Nelkenöl. Die Versuche erstreckten sich auf hefeartige Organismen aus Lungeninfektionen, solchen der Zunge und Wangenschleimhäute, Fingernägel- und Hautinfektionen und Aktinomykose. Selbst Aktinomyzes des Menschen wurde durch Thymolöl in einer Minute abgetötet. Einnehmen von Thymolpulver in Kapseln läßt Aktinomykose heilen! Die Konzentration der Öle muß der Empfindlichkeit der Haut angepaßt werden. Eine große Gruppe zum Vergleich herangezogener flüchtiger Öle war unwirksam (z. B. Terpentin, Kampfer, Menthol, Anis), während Zitronenöl ebenfalls stark pilztötende Kraft besitzt.

D. Simons-Berlin.

Digitized by Google

Punktförmige Verschorfung der Haut bei Bädern mit Zusatz von Kalium hypermanganicum, von B. Epstein, D. Univ.-Kinderkl. Landesfindelanstalt Prag. (Mschr. f. Kinderhlk., Bd. 37, H. 1, S. 41.) Bei Kindern, die an eitrigen Hautaffektionen oder septischen Prozessen litten, beobachtete Verf. wiederholt meist an der Gesäßgegend, aber auch am Rücken, Schulter und Oberschenkel tiefschwarze, stecknadelkopfgroße, leicht erhabene Fleckchen. Im Laufe der nächsten 24 Stunden begann die Haut der Umgebung sich entzündlich zu verändern und in den nächsten Tagen entwickelte sich nach Demarkation ein kleines, ganz oberflächliches Geschwürchen, das unter einer fast punktförmigen Narbe bald ausheilte. Alle diese Säuglinge waren mit Kalium-permanganat-Bädern behandelt worden. Eine chemische Untersuchung des Schorfes lieferte den Nachweis, daß es sich um eine Entzündung der Haut durch ungelöste Körnchen von Kalium hypermanganicum handelte. Selbstversuche führten zu den gleichen Veränderungen. Verf. empfiehlt deshalb, die üblichen Kalium-permanganat-Lösungen beim Zusetzen zum Badewasser durch eine Gazelage zu filtrieren. Da Verätzung und Ausheilung schmerzlos verlaufen, können nach Ansicht des Verf. vielleicht auch kleinste Angiome, Naevi oder Warzen auf diese Weise behandelt werden. R. Ley-Kreuznach.

Über parenterale Resorption von Fettstoffen, von H. Bernhardt und C. B. Strauch, I. Med. Univ.-Kl. Charité Berlin. (Zschr. f. kl. M., 1927, Bd. 106, H. 5/6, S. 671.) Bei den sehr umfangreichen Versuchen über die parenterale Resorbierbarkeit von Fettstoffen (Fette, Öle, Jodöle und verwandte Stoffe) ergab sich eindeutig eine nur sehr kleine Resorptionsgröße, wobei der Ort der Injektion (subkutan, intramuskulär, intraperitoneal, intrapleural) von nur geringem Einfluß ist. Reine Grenzkohlenwasserstoffe erwiesen sich als völlig unresorbierbar und reizlos, im Gegensatz zu den Mischpräparaten. Von den pflanzlichen Ölen sind am reizlosesten Olivenöl und Sesamöl, von den tierischen Humanol und gereinigtes Butterfett. Wachse werden schlechter als Öle resorbiert. Ein 10%iges Myrizinöl wird dreimal so langsam resorbiert wie Öl allein. Längere Zeit röntgenbestrahltes Öl wird nicht besser resorbiert. Die Einreibung von Öl auf die Haut der ganzen Körperoberfläche ergab keinen Anhalt für wesentliche Resorption (sicher täglich unter $^1/_{1500}$ der angewandten Fettmenge). Man kann die Fettkörper zur parenteralen Ernährung noch nicht ausnutzen, auch beim hungernden Organismus ist die Resorption nicht beschleunigt. Die intravenöse Injektion von feinst verteilten, beständigen, ungiftigen Ölwasseremulsionen scheint der aussichtsreichste Weg zur Zufuhr größerer Kaloriemengen durch parenterale Fettinjektionen zu sein.
D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Versuche zur Herstellung wasserbindender Vaseline, von Ph. M. F. Wratschko. (Pharmaz. Zentralhalle, 1927, Nr. 48, S. 755.) Durch rasches Erhitzen von Vaselin mit einer bestimmten Menge Glyzerin auf 280° C und rasches Abkühlen im Wasserbad auf 100° C bekommt das Vaselin die Fähigkeit, Wasser im Verhältnis von 2:1 aufzunehmen. Das Präparat ist etwas dunkler als gewöhnliche Vaseline und ist eine reizlose Salbengrundlage. L. Schwarzschild-Bad Homburg.

„Eutirsol", ein aus „Ichthyolrohöl" hergestelltes farbloses Schwefelpräparat, von H. Scheibler, Organisch-chem. Labor. d. Techn. Hochsch. Berlin. (M. Kl., 1927, Nr. 46, S. 1781—1782.) Die Wirkung des Ichthyols beruht auf eigenartigen Schwefelverbindungen, die als Derivate des Thiophens nachgewiesen wurden. Während bisher das aus dem Seefelder Ölstein gewonnene Seefelder Schieferöl nur zur Fabrikation des Ichthyols verwendet wurde, ist es jetzt gelungen, aus ihm ein nur aus Thiophenverbindungen und Kohlenwasserstoffen bestehendes „gereinigtes Ichthyolrohöl" herzustellen, das als „Eutirsol" bezeichnet wird. Es ist ein schwach gefärbtes Öl von mildem, nicht unangenehmem Geruch, enthält 12—13% Thiophenschwefel, ist in Äther, Benzin, Benzol, Fetten, fetten Ölen, absolutem Alkohol leicht löslich, in Wasser unlöslich, jedoch durch Seifenlösungen leicht zu emulgieren. Es kann in Salben und Pasten gute Verwendung finden. Seine bakterizide Wirksamkeit ist eine beträchtliche, seine Resorbierbarkeit eine außerordentlich leichte. Das Anwendungsgebiet dürfte mit dem des Ichthyols zusammenfallen, vor dem es den Vorteil der Farblosigkeit besitzt.
E. Levin-Berlin.

Dermatotherapie ohne Verbände, von Strauss-Barmen. (D. m. W., 1927, Nr. 46, S. 1946.) Empfehlung eines 4%igen Zusatzes von Paraffinum liq. zu Schüttelmixturen und einer Wachstrockensalbe von der Zusammensetzung: Amyl. 10,0, Zinc. oxyd. 5,0, Cer. alb. 0,6, Eur. anhydr. 40,0, Aq. dest. ad 100.0. F. Harry-Wiesbaden.

Unsere Erfahrungen mit der Dumexsalbe, von E. Herzberg und L. König-Charlottenburg. (M. Kl., 1927, Nr. 52, S. 2004—2005.) Die Dumexsalbe wurde mit

Digitized by Google

gutem Erfolg bei schlecht granulierenden Wunden, Verbrennungen, besonders auch Unterschenkelgeschwüren angewandt, ferner auch bei Hämorrhoiden. Bei Intertrigo und Ekzemen der After- und Scheidengegend erwies sie sich als jucklindernd.

E. Levin-Berlin.

Sur l'emploi des pâtes (Über die Anwendung der Pasten), von Carle-Lyon. (Progr. méd., 1927, Nr. 49, S. 1957—1958.) Die Anwendung der Pasten ist in Frankreich wenig bekannt. Es werden ihre Vorzüge und die Art ihrer Anwendung beschrieben, wobei bei Reizzuständen vor den oft empfohlenen täglichen Säuberungen, besonders mit Wasser und Seife, gewarnt wird. E. Levin-Berlin.

„Ulcerex", ein neues Wundstreupulver zur Behandlung von Ulcera cruris und chronischen Ekzemen, von W. Rödel. (M. Kl., 1927, Nr. 49, S. 1903—1904.) Das aus verschiedenen Wismutpräparaten und Argilla steril bestehende Pulver ist geruchlos und nicht stäubend. Es wirkt antiseptisch und in hervorragendem Maße austrocknend; schmierige Beläge schwinden schnell, rasche Epithelisierung. Gute Wirkung auch bei Verbrennungswunden und nässenden chronischen Ekzemen.

E. Levin-Berlin.

Klinische Erfahrungen mit dem neuen Arsenpräparat Arsylen, von H. Hirschfeld-Berlin. (D. m. W., 1927, Nr. 49, S. 2083.) Empfehlung des genannten Mittels.

F. Harry-Wiesbaden.

Serumbehandlung mit Pseudoglobulinen. Diphtherie, Streptokokkenallgemeininfektion, Tuberkulose, Krebs, von Keysser-Berlin-Lichterfelde-Ost. (Med. Welt, 1927, Jahrg. 1, Nr. 9, S. 311.) Verf. hält auf Grund seiner Erfahrungen die elektroosmotische Reindarstellung der Pseudoglobuline des Serums, an die die Antikörper gebunden sind, für einen großen Fortschritt in der Serotherapie, da sie unbegrenzt haltbar sind, keinerlei Einbuße ihrer Wirkung durch längeres Liegen erleiden, keine Serumexantheme hervorrufen und hochkonzentriert werden können. Bei chirurgischer Tuberkulose mit „Osmoserin", dem entsprechenden Tuberkuloseserum, gute Erfolge; keine Erfahrung bei Lungen- und Hauttuberkulose. An Hand des gleichen Verfahrens will Verf. auch Krebskranke therapeutisch beeinflussen.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

A propos des injections intraveineuses (Intravenöse Einpritzungen), von Fraisse-Nizza. (J. de méd. de Paris, 1927, Nr. 47, S. 933.) Die unangenehmen Folgen einer mißlungenen intravenösen Salvarsaneinspritzung wurden in einem Fall folgendermaßen vermieden. Es wurde durch die liegengebliebene Kanüle eine größere Menge physiologischer Kochsalzlösung nachgespritzt, die danach stark geschwollene Stelle massiert, um das Salvarsan möglichst zu verdünnen und dann alles in die Spritze aspiriert. Der Schmerz schwand sofort, Schwellung blieb kaum zurück. E. Levin-Berlin.

De quelques procédés préventifs destinés à éviter les inconvénients de la ponction lombaire (Über einige Vorsichtsmaßregeln zur Verhütung von Störungen bei der Lumbalpunktion), von J. Mouzon. (Presse méd., 1927, Nr. 65, S. 997.) Gegen die Gefahren der Hypotension wird Kompression der Bauchwand (G. Ginard) oder der Vv. jugulares (Queckenstedt) empfohlen. Auch hat man physiologische Kochsalzlösung (Sahlgren) in den Arachnoidalsack injiziert. Bei abnorm hohem Druck gibt man Kochsalzeinspritzungen intravenös, eventuell Hypophysin subkutan und innerlich Theobromin oder Pilokarpin. Kontrolle durch das Manometer ist in allen Fällen empfehlenswert. Vor allen Dingen soll die Entnahme des Liquors möglichst langsam, tropfenweise erfolgen. Nach der Punktion lasse man den Pat. ohne weiteres Aufrichten sofort die Bauchlage einnehmen mit tiefliegendem Kopfe und lasse ihn nach Unterschieben von Kissen mindestens 15—20 Minuten in Knie-Ellenbogenlage verharren. Alsdann kann er direkt in die horizontale Lage auf 24 Stunden verbracht werden. Bei guter Technik kann hiermit die Punktion auch in der Sprechstunde ausgeführt werden.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Sur le passage de l'ion brome du sérum dans le liquide céphalorachidien à travers une membrane semiperméable (Das Eindringen des Bromions aus dem Serum in den Liquor cerebrospinalis durch eine semipermeable Membran), von G. Dalma. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 29, S. 1206.) Gibt man Bromnatrium per os (0,06 g pro Kilogramm Körpergewicht 5 Tage lang), so findet man im Blutserum bedeutend mehr Brom als im Liquor. Eine Änderung tritt ein bei Meningitis, Urämie, einigen Psychosen. Verf. erhält nun bei seinen Versuchen in vitro dieselben Zahlen, wie sie beim Lebenden festgestellt wurden. Um das Übergewicht des Broms im Serum zu erklären, muß man die kompensatorische Rolle des Chlorions gegenüber den Albu-

Digitized by Google

minen heranziehen. Man könnte auch an Adsorptionsvorgänge infolge von Eiweißkolloiden auf das Brom oder an Bildung von komplexen Eiweiß-Bromsalzen denken. Man muß daher dieselben Versuche noch mit anderen Ionen, vor allem Chlor, ausführen.

D. Abel-Lörrach.

Arznei- und gewerbliche Schädigungen. Dermatitis artificialis

Der dispositionelle Faktor bei den Gewerbedermatosen, von A. Perutz, Amb. f. Haut- u. Geschlechtskrkht. d. Verbd. d. Krks. Wiens. (W. kl. W., 1927, H. 44, S. 1388.) Es finden sich für die verschiedenen Gruppen von Gewerbedermatosen verschiedene dispositionelle Faktoren. Bei den traumatisch bedingten Gewerbeerkrankungen der Haut ist das Milieu und der psychische Einfluß von wesentlicher Bedeutung. So konnte Verf. feststellen, daß besonders in den Sommermonaten, wo durch den Einfluß der Hitze das psychische Verhalten (Aufmerksamkeit, Selbstschutz usw.) der Arbeiter beeinträchtigt wird, Verbrennungen häufiger waren, desgleichen auch in den letzten Wochentagen, wo der Arbeiter schon ermüdeter ist. Auch Alter und Geschicklichkeit spielen eine gewisse Rolle. Für die durch Noxen hervorgerufenen Schädigungen der Haut übt die lokale Disposition des Hautorgans einen entscheidenden Einfluß aus. Die individuelle Beschaffenheit der Haut, ihre Fähigkeit, die schädigende Substanz abzufangen und unschädlich zu machen, die Resorptionsmöglichkeit zu verhindern, sind dabei von maßgebender Bedeutung. Bei den allergischen Gewerbeerkrankungen der Haut ist vor allem die konstitutionelle Labilität des vegetativen Nervensystems als Ursache dafür heranzuziehen, daß derartige Individuen an allergischen Gewerbedermatosen erkranken. Eine Störung des vagosympathischen Gleichgewichts im Sinne einer Übererregbarkeit des Parasympathikus ließ sich dabei allgemein feststellen. B. Peiser-Berlin.

Hautkrankheiten unter den Arbeitern und Angestellten der chemischen Industrie, von Beirach, Klebanow und L. Schwarz. (Prophylaktitscheskaja Medicina, 1927, Nr. 11.) Die Arbeiter in den chemischen Betrieben erkranken $1^1/_2$mal so oft an Hautkrankheiten als die übrigen Angestellten in denselben Fabriken. Die häufigsten Erkrankungen bilden Impetigo und Furunkulose mit Follikulitis, während die sonst bei den mit Chlor in Berührung kommenden Arbeitern so häufige Chlorakne nicht beobachtet wurde. Die Hauterkrankungen nehmen bei den Arbeitern mit dem Lebensalter ab. Von den Hilfsarbeitern in den chemischen Fabriken erkranken besonders oft die Schmiedearbeiter, Ofenheizer, Maschinisten, Schlosser und Ziegelarbeiter.

A. Jordan-Moskau.

Strahlentherapie und Strahlenschädigung

Le mécanisme d'action des bains de soleil (Über den Wirkungsmechanismus der Sonnenbäder), von Mezernitsky. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 29, S. 1220) Elektrische Wirkung, Vermehrung der Lebensfähigkeit der Chromatophoren des Bindegewebes; bei häufigem Sonnenbrand löst sich das Haarpigment auf und findet sich absorbiert in den Chromatophorenzellen des Bindegewebes. Die Initialdosis der Sonnenenergie, welche das erste Stadium des Sonnenbrandes hervorruft, beträgt beim Menschen 15—25 kleine Kalorien auf 1 qcm Oberfläche, bei Tieren die Hälfte. Bei plötzlichem Tod finden sich enorme Massen von Pigment in den Ganglien des Sympathikus. D. Abel-Lörrach.

Über den Einfluß der unter Alltagsbedingungen stattfindenden Verstaubung und Verschmutzung auf die Durchlässigkeit der Fenstergläser im Ultraviolett, von W. Hausmann und O. Krumpel-Wien. (Strahlenther., 1927, Bd. 27, H. 2, S. 386.) Mäßige Verstaubung und Verschmutzung von Fenstergläsern übt nur einen sehr geringen Einfluß auf die Durchlässigkeit der Fensterscheiben für ultraviolette Strahlen aus. Nur bei sehr starker Beschmutzung werden die schon von der reinen Glasplatte geschwächten kurzwelligen Strahlen noch mehr geschwächt bzw. zum Verschwinden gebracht. Verf. konnten bisher noch keine Wellenlänge angeben, die von der Staubschicht nicht durchgelassen wird. Die Untersuchungen ergaben ähnliche Verhältnisse wie beim Durchgang ultravioletter Strahlen durch atmosphärische Luft. Auch hier macht sich nur der Unterschied der Intensität bemerkbar. Das Sonnenspektrum selbst bleibt unverändert. Es reicht also in seinem kurzwelligen Teil ebenso weit ins Ultraviolett wie bei 9000 m Höhe (höchste untersuchte Höhe). E. Kottmaier-Mainz.

Über die Gefahren der Phototherapie, von G. Meschtscherski. (Klinitscheskaja Medicina, 1927, Bd. 5, Nr. 22.) Alle Arten der ultravioletten Therapie haben nicht nur

Digitized by Google

einen mächtigen lokalen, sondern auch allgemeinen Einfluß, welcher nützlich, aber auch schädlich sein kann. Dementsprechend muß die Behandlung mit ultravioletten Strahlen unter ständiger Beobachtung des Allgemeinbefindens, besonders des Gewichts, der Temperatur und unter Kontrolle der Beschaffenheit des Blutes und Urins stehen.

A. Jordan-Moskau.

Über den Grundvorgang der biologischen Strahlenwirkung. Bemerkungen zu der gleichnamigen Arbeit von Holthusen Bd. 25, H. 1 dieser Zeitschrift, von F. Dessauer-Frankfurt a. M. (Strahlenther., 1927, Bd. 27, H. 2, S. 364.) Dessauer führt gegen Holthusen an, er habe den Begriff „photochemische Wirkung" erweitert, ohne damit das Problem der Strahlenwirkung zu lösen, indem sich unter diesem Sammelnamen verschiedene Vorgänge verstecken, welche erst im einzelnen studiert werden müssen. Verf. will nur dann von einer photodynamischen Wirkung sprechen, wenn es sich darum handelt, „daß ein Lichtquant selektiv absorbiert und seine Energie in loco entweder direkt oder durch die zwischenliegende Anregung des Hilfsmoleküls (Sensibilisator) chemisch umgesetzt wird, woran sich weitere Folgereaktionen anschließen können". Demgegenüber können die verschiedensten Wellenlängen des Röntgenlichts ohne selektive Absorption (! Ref.), ohne besondere Beziehung zwischen den Lichtquanten und den reagierenden Atomen oder Molekülen, in allen organischen Gebilden destruktive Prozesse einleiten. Ein photochemischer Vorgang bei der Lichtwirkung findet bei der Absorption der Wellenstrahlung statt; die Vorgänge bei der Wirkung einer Strahlung hoher Frequenz (Gamma- und Röntgenstrahlen) ist im allgemeinen nicht an die Absorption der Wellenstrahlung, sondern an die Elektronenstrahlung geknüpft. Nach der Maxwellschen Verteilung bekommt eine verschiedene Anzahl von Eiweißmolekülen bei verschiedenen Temperaturen eine hinreichend große kinetische Energie und wird so denaturiert. Bei Erhöhung der Strahlendosis haben wir eine quantitative Vermehrung der Punktwärme.

E. Kottmaier-Mainz.

Bemerkungen zu obigen Ausführungen Dessauers über meine Arbeit „Der Grundvorgang der biologischen Strahlenwirkung", von H. Holthusen-Hamburg. (Strahlenther., 1927, Bd. 27, H. 2, S. 382.) Es ist nicht einzusehen, warum ein Molekül sich anders verhalten soll, wenn es direkt durch ein Strahlenquant (z. B. im Ultraviolett) angeregt wird, als wenn es, wie bei den Röntgenstrahlen seine Anregung durch Elektronenstoß erhält. Das weitere Geschehen hängt dann nur von der Reaktionsfähigkeit der Moleküle ab. Wo hört bei der weitgehenden Identität der beiden Strahlenwirkungen der photochemische Vorgang auf, und wo beginnt die Punktwärme als Voraussetzung der chemischen Reaktion? Es bedarf bei photochemischen Reaktionen keines Sensibilisators (Beispiel: Reduktion des Bromsilbers, Bildung antirachitischer Vitamine aus Ergosterin). Es handelt sich um energetische Vorgänge: das strahlenempfindliche Eiweißmolekül wird denaturiert, wenn es genügende Energie aufgenommen hat. Im Ultravioletlicht wird sie durch die Lichtquanten angeboten und kann aufgenommen werden, weil sie absorbiert wird: Molekularanregung (Fluoreszenz der Eiweißkörper im Ultravioletlicht) und chemische Reaktion der Denaturierung. Bei den Röntgenstrahlen wird die Energie von den primären und sekundären Photo- und Komptonelektronen angeboten. Warum sollte sie nicht auf demselben Wege zur chemischen Reaktion führen? Die Punktwärmehypothese, insofern sie behauptet, daß von allen Formen örtlich konzentrierter Energie im wesentlichen die ungeordneten Wärmebewegungen den chemischen Prozeß einleiten, ist unberechtigt.

E. Kottmaier-Mainz.

Roentgen Rays and the Autonomic Nervous System (Röntgenstrahlen und das autonome Nervensystem), von H. Langer-Pittsburgh. (Am. J. of Roentgenol., 1927. Bd. 18, Nr. 2, S. 137.) Die ideale Röntgenbehandlung besteht in der Wiederherstellung des Gleichgewichts des autonomen Nervensystems. Frühere eigene Untersuchungen des Verf. mit direkter Bestrahlung sympathischer Nerven beweisen, daß ein direkter lähmender Einfluß auf das autonome Nervensystem möglich ist. Die sogenannte „Reiz"-wirkung der Strahlen besteht durchweg in einer depressiven Wirkung auf das autonome System. Mittels des autonomen Nervensystems werden auch die sogenannten Fernwirkungen erklärt. Hautkrankheiten, die durch eine Übererregbarkeit des autonomen Systems verursacht sind, werden besonders günstig beeinflußt. Bei Karzinomen wird die Neigung der bestrahlten Tumoren zu unbeschränktem Wachstum nach sehr großen Dosen mit einem unerwünschten lähmenden Einfluß auf das autonome Nervensystem erklärt, das dadurch seinen regulatorischen Einfluß auf das Zellwachstum verliert. Weiter geht der Verf. auf die Beziehung zwischen den Substanzen der Inkretdrüsen, insbesondere dem Insulin und den Proteinkörpern, ein. Die von dem Verf. auf Grund seiner An-

Digitized by Google

schauungen aufgebaute Methode der Krebsbehandlung besteht in einer der Strahlenbehandlung vorausgehenden Elektrokoagulation in Form einer mäßigen örtlichen Behandlung, welche nur die pathologischen Nervenfasern zu normaler Funktion bringen und die normalen Zellen nicht schädigen soll. Demnach wird ein paravertebrales Feld von 6 × 13 cm in der Gegend der paravertebralen Ganglien gegeben, welche dem erkrankten Teil entsprechen ($^3/_4$ HED). Die Zeit der Wiederholung der Behandlung richtet sich nach dem Verlauf. H. Holthusen-Hamburg.

Röntgenbiologie der gesunden und kranken Haut, von G. Miescher-Zürich. (Strahlenther., 1927, Bd. 27, H. 2, S. 257.) Die lokalen Symptome der Röntgenreaktion der normalen Haut sind Rötung, Pigmentierung, Haarausfall, bei stärkeren Graden Erosion und Schorfbildung. Der Ablauf der Röntgenreaktion erfolgt in Wellen. Verf. hat 3—4 Wellen beobachtet. Der Zeitpunkt ihres Auftretens fällt durchschnittlich auf die 1., 3., 6. und 9. Woche. Kleine Dosen lassen einzelne Wellen ausfallen. Größere Dosen bewirken ein Zusammenfließen der Reaktionswellen. Der Rhythmus des Reaktionsverlaufes ist individuell. Beim gleichen Individuum verlaufen alle Reaktionen gleich. Die Strahlenhärte hat auf den Reaktionsverlauf keinen Einfluß. Eine neue Erfahrung ist, daß die Haut der Kinder eher eine geringere Empfindlichkeit zeigt als die Erwachsener. Die Pigmentierung folgt der Rötung meist unmittelbar. Bei schwachen Reaktionen kann die Pigmentwelle einsetzen, ohne daß Rötung vorher sichtbar war. Was die histopathologischen Verhältnisse anbelangt, so treten bei der ersten Welle in der Epidermis bereits pathologische Mitosen auf. In der Kutis sieht man Gefäßerweiterungen, perivaskuläre Rundzelleninfiltrate und leukozytäre Infiltration der Schweißdrüsen. Im Zeitgebiet der zweiten Welle entsteht Polymorphismus der Zellkerne und liegt das Auftreten mehrkerniger Zellen. Bei der dritten Welle verstärken sich diese Erscheinungen. Es kommt zu ausgesprochener Zelldegeneration. Bei noch heftigeren Reaktionen löst sich die Epidermis vollkommen auf (Erosion). Während dieser ganzen Entwicklung wurden normale Mitosen nicht beobachtet. Auf der Höhe der Reaktion tritt unvermittelt die Wendung ein. Zahlreiche normale Mitosen zeigen an, daß die Regeneration der Epidermis einsetzt. In der Kutis halten die entzündlichen Erscheinungen meist viel länger, oft bis zu Jahren an. Die Regeneration wird durch strahlenfeste Reservezellen eingeleitet, die erst durch den entzündlichen Reiz zur Teilung veranlaßt werden. Die Reaktion dürfte nicht, wie bisher angenommen, als primäre Gefäßschädigung, sondern als rein entzündliche Manifestation aufzufassen sein. Der wellenförmige Charakter der Reaktion könnte darauf zurückgeführt werden, daß die Intensität der Teilungsvorgänge in der Haut nicht kontinuierlich gleich bleibt, sondern periodischen Wechseln unterliegt. Die Spätschädigung tritt oft erst nach Jahren auf. Ihre stärksten Veränderungen spielen sich nicht in der Epidermis, sondern in der Kutis ab. Die Epidermiszellen befinden sich unter physiologischen Verhältnissen dauernd in mehr oder weniger intensiver Tätigkeit. Eine Störung der Teilungsfunktion müßte sich darum schon innerhalb kurzer Zeit manifestieren. Bei den Zellen der Kutis dagegen kommt es unter physiologisch ungestörten Verhältnissen selten zu Konstellationen, die eine Teilung auslösen. Der Röntgenschaden bleibt so latent oder wirkt sich nur sehr langsam aus. Ein plötzlicher Ausbruch ist nur dann zu erwarten, wenn pathologische Vorgänge eine intensivere Teilungstätigkeit auch am Gefäßbindegewebsapparat bedingen. Restlose Kumulation der Strahlenschädigung tritt nur bei vollständig ruhenden Zellen ein, nicht bei solchen, die sich in voller vitaler Tätigkeit befinden. Bei diesen kommt es nach gewisser Zeit zur Erholung. Nach Regaud ist die Erholung hauptsächlich von der Intensität der Zellkernteilungen abhängig. In Geweben mit starker karyokinetischer Tätigkeit wird ein fortdauernder Regenerationsprozeß unterhalten, wobei krankes Zellmaterial zugrunde geht und ausscheidet. Aus diesem Grunde kumuliert die Epidermis wenig, die Kutis sehr stark. Wenn sich die Epidermis nicht restlos erholt, entstehen Hyperkeratosen und verruziforme Wucherungen und endlich echte Hornkrebse. Die Zellen haben im Stadium der Mitose eine hohe Strahlensensibilität. Die karyokinetische Tätigkeit läßt sich durch Erhöhung der Blut- und Sauerstoffzufuhr steigern (Versuche mit Diathermie) durch Kompression und Adrenalin herabsetzen. Läßt sich ein leistungssteigernder Einfluß auf krankes Gewebe überhaupt nachweisen? Holzknecht sagt, daß wir als direkten Erfolg jeder Röntgenbestrahlung ein bionegatives Ereignis annehmen müssen. Tribondeau und Bergonier erwarten dort Wirkungen, wo die Träger pathologischen Geschehens teilungsaktive Zellen sind (maligne Tumoren, rasch wachsende Granulome). Röntgenbedingte Entzündungen wirken analog der Proteinkörpertherapie. Indessen kommen auch lokale Wirkungen in Frage, wie z. B. der Leukozytensturz. Neueste Untersuchungen betonen

Digitized by Google

die H-Ionenverschiebung nach der alkalischen Seite in den durch die Entzündung azidotisch gewordenen Geweben. Die sehr gute Röntgenwirkung auf die chronischen Ekzeme erklärt Verf. damit, daß durch die Bestrahlung jene Faktoren beeinflußt werden, die die Überempfindlichkeit der Zellen gegen „Reizstoffe" verursachen. Bei der gesteigerten Strahlensensibilität der in ständiger Teilung befindlichen Ekzemzellen ist denkbar, daß es durch die Bestrahlung auf dem Wege der direkten Zellschädigung zur Elimination der meist geschädigten Zellelemente und dadurch zu einer Gesundung der Haut kommt. E. Kottmaier-Mainz.

Untersuchungen über die Modifizierung der Erythem- und Pigmentbildung durch äußere Einflüsse, von R. Stahl und G. Simsch, Med. Univ.-Kl. Rostock. (Strahlenther., 1927, Bd. 27, H. 2, S. 311.) Siehe Derm. W., Bd. 85, Nr. 50, S. 1701. E. Kottmaier-Mainz.

Beobachtungen über Strahlentherapie in Verbindung mit Traubenzuckerinjektionen, von E. Mühlmann, Röntgenabt. Städt. Krkhs. Stettin. (Strahlenther., 1927, Bd. 27, H. 2, S. 306.) Verf. referiert über 22 Fälle von Karzinom, die er vor, während und nach der Röntgen- und Radiumbestrahlung mit Dextroseinjektionen behandelte. Injiziert wurden anfangs täglich 3,3 g, später 4,5 g Traubenzucker in 10 ccm Wasser. Nur zweimal, bei einem Portiokarzinom und einem Tonsillarkrebs, der vorher vergeblich bestrahlt war, trat eine auffallend schnelle Besserung ein. Sechs weitere Fälle verliefen günstig, aber durchaus nicht so, daß man sie unbedingt der Kombination: Dextrose-Röntgen-Radium zuschreiben könnte. Der Rest blieb entweder refraktär oder sprach nur vorübergehend an. Indessen wurde das Allgemeinbefinden der Patientinnen durch die Dextroseinjektionen ganz auffallend gehoben. Die Folgen der Allgemeinschädigung nach den Bestrahlungen traten entweder überhaupt nicht auf oder waren überaus milde. E. Kottmaier-Mainz.

The Importance of Vascular Permeability in the Therapeutic Use of Roentgen-Rays and Radium in Malignant Disease (Die Bedeutung der Gefäßdurchlässigkeit im therapeutischen Gebrauch von Röntgenstrahlen und Radium bei malignen Geschwülsten), von G. Peter-Mexico. (Am. J. of Roentgenol., 1927, Bd. 18, Nr. 4, S. 337.) An einem Epitheliom der Sklera, das auf den Hornhautrand übergegriffen hatte und mit Radium (13 mg Ra El, täglich 10 Minuten 9 Tage lang, ohne Filter, 1 mm Abstand) bestrahlt worden war, wurde ein Rückgang des Tumors ausschließlich in den vaskularisierten Partien beobachtet. Die Bedeutung der Gefäße bei der Karzinomheilung besteht nach der Ansicht des Verf. darin, daß sie unter der Bestrahlung durchlässiger werden und damit auch die Sauerstoffzufuhr zu den Karzinomzellen wächst, womit eine Aktivierung katabolischer Prozesse bewirkt wird. Verf. setzt seine Theorien unter Berücksichtigung zahlreicher Literatur ausführlich auseinander. In einem nicht vaskularisierten Gewebe ist die Strahlenbehandlung wirkungslos. H. Holthusen-Hamburg.

Du rôle de la perméabilité vasculaire dans le traitement radiologique des tumeurs malignes (Über die Bedeutung der Gefäßdurchlässigkeit bei der Radiotherapie der malignen Tumoren), von G. Peter. (Schw. m. W., 1927, Nr. 44, S. 1048.) An Hand langjähriger Beobachtungen und eines in der Arbeit beschriebenen Falles kommt der Verf. zu folgenden Schlüssen: Bei der Strahlenbehandlung der malignen Tumoren ist eine Dosierung zu wählen, die zur Hyperämie und Steigerung der Gefäßdurchlässigkeit führt, ohne die Gefäße so zu schädigen, daß derselbe Effekt nicht noch einmal bei einer wiederholten Bestrahlung erreicht werden könnte. Die von Anschütz-Kiel empfohlene Technik wird dafür empfohlen. Ferner ist damit zu kombinieren eine Therapie, die die Oxydation der Gewebe steigert und der Gewebsazidose entgegenarbeitet. Zu diesem Zweck empfiehlt der Verf. Alkalien, Eisen und Thyreoideapräparate. J. Callenberg-Horst-Emscher.

Die Erfolge der Röntgenbehandlung bei den Erkrankungen der Drüsen und Knochen des Kindesalters, von L. Freund. (W. kl. W., 1927, Nr. 43, S. 1361.) Bei den tuberkulösen Symptomen führt die Schwachbestrahlung stets zum Ziele, eventuell bei vereitertem Inhalt in Kombination mit kleinen chirurgischen Eingriffen. Auch für akut entzündliche regionäre Drüsenschwellung leistet die Schwachbestrahlung Gutes. Drüsenschwellungen bei lymphatischer Leukämie und ähnlichen Erkrankungen sind sehr strahlenempfindlich und gehen auf kleine Dosen bald zurück. Jedoch kann eine Heilung nicht erzielt werden. Pathologische Veränderungen endokriner Drüsen können strahlentherapeutisch nur im Kindesalter beeinflußt werden. Bei den tuberkulösen Knochenerkrankungnn eignen sich zur Strahlentherapie besonders die torpiden Formen, die aus-

Digitized by Google

gezeichnet reagieren. Leukämische und neoplastische Knochenleiden sind oft durch Tiefentherapie zu bessern. J. Callenberg-Horst-Emscher.

Unsere klinischen Erfahrungen mit der therapeutischen Anwendung von Kathodenstrahlen, von W. Baensch und R. Finsterbusch, Chir. Univ.-Kl. Leipzig. (M. m. W., 1927, Nr. 51, S. 2171.) Die Kathodenstrahlen stellen in der Röntgenröhre den Strom negativ geladener Elektronen dar, die von der Kathode wie aus einer Mitrailleuse abgeschossen werden. Sie bewegen sich geradlinig fort. Ihre Geschwindigkeit ist abhängig von der Spannung des angewandten Stromes (bei 350 kV 240000 km/Sek.!). Das Kathodenrohr ähnelt äußerlich der Coolidgeröhre. Es enthält wie diese eine Glühspirale, deren Elektronen geradlinig durch eine Röhre an das entgegengesetzte Ende der Kathodenröhre geleitet werden, wo sie durch ein „Fenster" nach außen treten. Dies Fenster ist verschlossen von einer Aluminiumfolie von 0,05 mm oder einem Nickelblech von 0,03 mm. Dies wäre nicht imstande, dem äußeren Luftdruck zu widerstehen, wenn es nicht durch ein Kupfergitter gestützt würde. Dieses Ende wird dazu noch durch zirkulierendes Wasser gekühlt. Setzt man ein solches Rohr in Betrieb, so sieht man aus dem „Fenster" ein Bündel grauvioletter Kathodenstrahen austreten. Die Kathodenstrahlung ist immer mit Röntgenstrahlen untermischt, die beim Auftreffen auf das Fenster, besonders aber in etwas größerer Entfernung, durch Streu- und Sekundärstrahlen entstehen. Ganz enorm ist die biologische Wirkung der Kathodenstrahlen. Mit relativ kleinen Energiemengen und kurzen Bestrahlungszeiten wurden Bakterien aller Art ebenso wie ihre Sporen abgetötet. Bei 5 cm Fensteragarabstand und 10 Sekunden Bestrahlung kam es zur vollständigen Abtötung von Milzbrandsporen. Die Schädigung des Gewebes tritt am stärksten beim Epithel zutage, dann beim Muskelgewebe, zuletzt beim Bindegewebe. Regenerationsvorgänge werden verlangsamt. Die lokale Zerstörungskraft der Kathodenstrahlen ist sehr groß. Bei hohen Dosen gingen selbst bei engbeschränkten Bestrahlungsfeldern die Versuchstiere ein. Zum Anwendungsgebiet wurden vorläufig oberflächliche Hautaffektionen gewählt. Die Erfolge bei Lupus waren sehr günstige. Bei Psoriasis kommen bis jetzt nur solitäre und engbegrenzte Stellen in Frage. Sehr gut reagierten infizierte Wunden. Beim Kankroid wurden nur röntgenrefraktäre oder rezidivierende Fälle ausgesucht, die durch Kathodenstrahlen zur Heilung gebracht wurden. Die neue Behandlungsmethode scheint aussichtsreich, erfordert aber Geduld und bedarf vorläufig größter Vorsicht für Pat. und behandelnde Ärzte.

E. Kottmaier-Mainz.

Zur Technik der Grenzstrahlentherapie, von G. Bucky-New York. (M. m. W., 1927, Nr. 50, S. 2140.) Die Grenzstrahlen sind nur „harmlos" und „ungefährlich", wenn richtig dosiert wird. Die bei inneren Krankheiten wirksamen Dosen verhalten sich zu den dermatologischen Dosen etwa wie 1 : 10. Die Grenzstrahlen haben den großen Vorteil, daß die Spannungsbreite zwischen Wirkungsdose und Gefahrendose ziemlich groß ist. Nur bei Überdosierung entstehen Teleangiektasien und Atrophien. Die Erholung der Zelle tritt bei den Grenzstrahlen in bedeutend kürzerer Zeit ein als bei den Röntgenstrahlen. Verf. warnt davor, das Erythem als zuverlässiges, brauchbares Maß anzusehen. (Das Erythem, das nach einer Latenzzeit von 3 Tagen auftritt, kann vorläufig als Dosiseinheit benutzt werden.) Ebenso warnt Bucky davor, zu große Dosen zu geben und die Einzeldose zu oft und nach zu kurzer Zeit zu wiederholen. Verf. hat an einem großen Material sehr gute Erfolge aufzuweisen. Unter 300 Fällen sah er nur einmal nach einem halben Jahre eine Atrophie und einmal Teleangiektasien.

F. Kottmaier-Mainz.

Supersoft Roentgen Rays (2 A) in Dermatology (Überweiche Röntgenstrahlen [2 A] in der Dermatologie), von J. J. Eller-New York. (Am. J. of Roentgenol., 1927, Bd. 18, Nr. 5, S. 433.) Verf., der früher mit Bucky selber über die biologischen und therapeutischen Eigenschaften der weichen Röntgenstrahlen von 8—10 kV gearbeitet hat, kommt auf Grund einer Zusammenstellung der bisherigen Veröffentlichungen und eigener Erfahrungen zu dem Resultat, daß diese Strahlen die gewöhnliche Röntgentherapie nur in beschränktem Maße, möglicherweise z. B. bei Lidkarzinomen ersetzen werden. Ihre Durchdringungsfähigkeit ist gemessen an dem photographischen Effekt hinter Aluminiumfiltern doch größer, als man ursprünglich angenommen hatte. Doch sind bisher mit einer Strahlung von 8 kV und darunter in einem Zeitraum von 2 Jahren keine Schädigungen beobachtet worden. H. Holthusen-Hamburg.

Die Hauterythemdosis (HED) als biologisches Maß der Strahlenwirkung, von K. W. Hausser und E. Schlechter. (Strahlentherapie, 1927, Bd. 27, H. 2, S. 348.) Die Haut reagiert auf spektral zerlegtes Ultraviolettlicht außerordentlich verschieden, je

Digitized by Google

nach der Wellenlänge. Vom sichtbaren Licht bis etwa 320 μ ist die Strahlung praktisch unwirksam, bei etwa 300 μ liegt ein starkes Maximum, bei etwa 280 μ ein Minimum, bei 250 μ ein zweites sekundäres Maximum; bei noch kürzeren Wellenlängen fällt die Wirkung wieder ab. Aber das Erythem hat auch verschiedene Eigenschaften, je nach der Wellenlänge der benutzten Strahlung, während bei 254 μ der Rötungsgrad mit der eingestrahlten Energie langsam ansteigt, erhält man bei längeren Wellen, etwa bei 313 μ, nach einem ausgesprochenen Schwellenwert einen steilen Anstieg. Die äußerlich erkennbare Reaktionsfähigkeit der Haut ist bei der Grenzstrahlenanwendung mit wachsender eingestrahlter Energie eine so langsame, daß selbst das 10fache einer Dosis, die schon nach einigen Stunden ein deutliches Erythem erzeugt hatte, auch nach Wochen noch nicht zur Blasenbildung führte. Man kann vermuten, daß dieser Umstand bei den verschiedenen Therapeuten den Erfolg der Grenzstrahlen verschieden gestaltet. Dazu kommt eine vorläufig kaum vermeidbare Abweichung in den Absorptionsunterschieden der Lindemannfenster der Grenzstrahlenröhre. E. Kottmaier-Mainz.

Die Beziehung der R-Einheit zur Sabouraud-Einheit, von L. Grebe und W. Bickenbach, Univ.-Röntgenforschungsinst. Bonn. (Strahlenther., 1927, Bd. 27, H. 2. S. 358.) Die in der Literatur niedergelegte Beziehung: 1 SE ist gleich 5 H bedarf zur Zeit einer Korrektur etwa folgendermaßen: 1 SE ist gleich etwa 8,7 H. Muß man an die Grenze der noch erträglichen biologischen Wirkung herangehen, so scheinen also Messungen mit der Sabouraud-Tablette keine hinreichende Sicherheit gegen Schädigungen zu bieten. Bei einer Strahlung: 170 kV, 0,5 mm Cu + 1 mm Al (Halbwertschicht Cu 0.9) entsprechen etwa 12 H einer Erythemdosis iontometrisch gemessen mit 480—500 R. Bei ungefilterter Strahlung von etwa 100 kV entspricht die Erythemdosis einer SE nur etwa 350 R. E. Kottmaier-Mainz.

Die Dosierung mit der Sabouraud-Tablette unter dem Gesichtspunkt der Aluminium-Halbwertschicht, von V. Wucherpfennig, Univ.-Hautkl. Münster i. W. (Strahlenther., 1927, Bd. 27, H. 2, S. 353.) Die Sabouraud-Tablette ist stark von der Wellenlänge abhängig. Will man in der Röntgenoberflächentherapie mit ihr dosieren, so muß die Qualität der Röntgenstrahlen berücksichtigt werden. Diese aber wird beeinflußt von der Höhe der Spannung, der Spannungskurve, dem „Durchgriff" der Röntgenröhre und der Glasdicke der Röhrenwand. Die Glaswand kann unter Umständen wie ein Filter von $^1/_8$ mm Al wirken. Verf. schlägt vor, als Qualitätsangabe die Aluminium-Halbwertschicht zu nehmen. E. Kottmaier-Mainz.

Die Einheitsdosimetrie der Röntgenstrahlen im praktischen Gebrauch, von H. Holthusen, Allg. Krkhs. St. Georg Hamburg. (Kl. W., 1927, H. 43, S. 2032.) In der Strahlentherapie kann man durch zwei Meßreihen die möglichst genaue Dosis errechnen. Erstens ist die Intensität der Strahlung hinter dem benutzten Grundfilter festzustellen, und zweitens muß man die Schichtdicke des Zusatzfilters in Kupfer bestimmen, hinter dem die Intensität der Strahlung auf die Hälfte herabsinkt. Zuverlässig kann die Dosis mit dem Küstnerschen Eichstandgerät bestimmt werden. Für die Berechnung der Oberflächendosis ist nur die Rückstreuung zu berücksichtigen. Die Erythembildung gleicher Mengen auf die Oberfläche wirkender R-Einheiten ist bei allen in der Tiefentherapie verwendeten Strahlengemischen die gleiche. Die Spannung und der Grad der Inhomogenität der ausgemessenen Strahlung ist durch die Größe der HWS in Kupfer in Verbindung mit einem bestimmten Grundfilter bestimmt. E. Langer-Berlin.

A Comparative Study of Dosage Technique in Radiation Therapy (Eine vergleichende Untersuchung der Dosierungstechnik in der Strahlentherapie), von J. L. Weatherwax-Philadelphia. (Am. J. of Roentgenol., 1927, Bd. 18, Nr. 4, S. 346.) Verf. weist auf die Bedeutung vergleichender Messungen von Intensität und Qualität der Gebrauchsstrahlung in verschiedenen Röntgeninstituten hin. Er benutzt dafür eine durch ein flexibles Kabel mit einem Goldblattelektroskop verbundene Fingerhutkammer aus Horn. Im übrigen wird eine ins einzelne gehende Beschreibung der angewendeten Tiefentherapietechnik gegeben, welche weitgehend mit den von Holfelder gegebenen Vorschriften übereinstimmt. Die zeitliche Verteilung der Dosen geschieht nach dem Kingery-Pfahlerschen Sättigungsverfahren, dem die Vorstellung von einer exponentiell verlaufenden Erholung der bestrahlten Gewebe von dem Strahleninsult zugrunde liegt. Auf Grund der von Pfahler angegebenen exponentiellen Erholungskurve wird der Grad der Kumulation der Dosen berechnet. Gewöhnlich wird in der Weise bestrahlt, daß einen um den anderen Tag Vierteldosen verabfolgt werden, bis volle Sättigung erreicht ist, und diese wird dann durch weitere täglich oder zweitägig verabfolgte Teildosen so lange aufrecht erhalten, bis im ganzen 2 HED gegeben sind. H. Holthusen-Hamburg.

Digitized by Google

Measurement of the Stray Radiation in Roentgen-Ray Clinics (Messung der Streustrahlung in Röntgeninstituten), von H. Fricke-Cleveland. (Am. J. of Roentgenol., 1927, Bd. 18, Nr. 2, S. 146.) Für die Messung der diffusen Streustrahlung in Räumen, in denen mit Röntgenstrahlen gearbeitet wurde, und in deren Umgebung wurde ein Elektroskop mit einer Ionisationskammer von 228 ccm Inhalt benutzt. Die Wände bestehen aus graphitiertem Zelluloid. Die Eichung in elektrostatischen Einheiten geschah unter Berücksichtigung des Lumens und der Kapazität. Es wurden acht verschiedene Röntgeneinrichtungen untersucht. Die Intensität der vagabundierenden Strahlung in der Nähe des Bedienungspersonals schwankte zwischen $1{,}5 \cdot 10^{-4}$ und $1{,}0 \cdot 10^{-2}$% Kilo-R pro Stunde. Bei völlig eingeschlossener Röhre und einem getrennten Raum für die Bedienung war die Strahlung am geringsten. In diagnostischen Instituten schwankte die Dosis, welcher der Oberkörper des Untersuchers ausgesetzt war, zwischen 10^{-2} und 10^{-3}% Kilo-R pro Stunde. H. Holthusen-Hamburg.

Measurement of Stray Radiation in Roentgen-Ray Clinics of New York City (Messung der Streustrahlung in Röntgeninstituten New Yorks), von L. E. Jacobson-New York. (Am. J. of Roentgenol., 1927, Bd. 18, Nr. 2, S. 149.) Verf. kommt bei der Untersuchung der Streustrahlung von fünf Röntgeninstituten New Yorks zu den gleichen Resultaten wie Fricke. (S. voriges Ref.) H. Holthusen-Hamburg.

Neue Untersuchungen zur Pathogenese und Therapie des „Röntgenkaters", von F. Burgheim, Röntgenabt. Rud.-Virch.-Krkhs. Berlin. (Strahlenther., 1927, Bd. 27, H. 2, S. 297.) Bei 78 auf ihren Blutcholesteringehalt untersuchten Fällen war der Röntgenkater stets mit Cholesterinabfall im Blut verbunden. In Anbetracht der großen Bedeutung des Cholesterins für die Zelle sowie das vegetative Nervensystem wird in dem vorübergehenden Cholesterinverlust ein Hauptmoment für das Auftreten des Röntgenkaters gesehen. Darauf begründen sich auch die guten Erfolge mit ausreichenden Gaben von Colsil. Allgemeinstörungen bei technischem Personal und Röntgenologen sind möglicherweise auch durch Cholesterinverminderung im Blut zu erklären.
E. Kottmaier-Mainz.

Blasen-Bauchdeckenfistel mit Nekrose des Schambeins infolge einer Röntgenverbrennung, von B. Ottow. (Zbl. f. Gyn., 1927, Nr. 46, S. 2936.) Inoperables Zervixkarzinom, das durch eine kombinierte Radium-Röntgentherapie geheilt wurde. Ein sich gleichzeitig entwickelndes schweres Röntgenulkus dehnte sich auf das Zellgewebe des Retziusschen Raumes, die rechte Hälfte des knöchernen vorderen Beckenringes und einen Teil des Blasenvertex aus. Im Verlauf der Erkrankung kam es zu einer Sequesterbildung im Schambein und zu einer Gewebseinschmelzung der Blasenkuppe mit Fistelbildung. Eigenartig ist, daß die Blasenfistel erst 9 Jahre nach der Einwirkung der Strahlenschädigung aufgetreten ist. Im Gegensatz zu den genügend bekannten Radiumschädigungen des Blasenbodens scheinen Röntgenschädigungen des Blasenvertex selten zu sein. F. Landauer-Berlin.

Die Behandlung von Hautkrankheiten mittels der α- und β-Strahlen (Behandling af Hudsygdomme med α og β Straaler), von Sv. Lomholt und J. C. Jacobsen, Finsen-Inst. Kopenhagen. (Hosp. Tid., 1927, Nr. 38, S. 387.) Das verwendete Präparat ist eine Auflösung von Thorium X in Propylalkohol. Gute Resultate bei Lupus erythematodes, namentlich im Anfang und bei kleinen Herden und bei Psoriasis. Allerdings Rückfälle nicht selten. Für nässende Ekzeme weniger zu empfehlen, wohl aber für alte, indurierte, schuppende Ekzeme. Zur Verwendung von β-Strahlen wurden dünne Wachsplatten ausgegossen, welche mit Emanation geladen wurden. Die Läsionen wurden mit entsprechend zurechtgeschnittenen Stücken derselben bedeckt und diese dann, mit Heftpflaster befestigt, 2—4 Tage liegen gelassen. Alte refraktäre Psoriasisflecke bildeten sich unter dem Einfluß von einem Emanationsinhalt von 0,05 MC auf je 1 qcm im Laufe von 2 Tagen (entsprechend im ganzen 2 MC-Stunden) unter Hinterlassung eines Erythems, das später in Pigmentierung überging, zurück. Sehr bemerkenswerte Erfolge bei zwei Fällen von Basalzellenkrebs der Haut und bei hypertrophischen Narben und Keloiden, bei Lichen ruber hypertrophicus und bei Ekzemen und Neurodermitis.
A. Philippi-Bad Salzschlirf.

The Radium Treatment of Extensive Hemangiomas in Infants (Die Radiumbehandlung ausgedehnter Hämangiome bei Kindern), von S. Withers und J. R. Ranson-Denver, Colorado. (Am. J. of Roentgenol., 1927, Bd. 18, Nr. 4, S. 326.) Radiumnadeln von 0,2—0,3 MC Aktivität werden in Abständen von 1 cm in das erkrankte Gewebe eingeführt und darauf geachtet, daß keine Kapillare näher als 6—7 mm von der Schleimhaut entfernt ist. Wird bei angiomatösen Tumoren außerdem noch eine Kom-

Digitized by Google

pression auf den Tumor mit einer Pelotte ausgeübt, so entsteht eine Endarteritis, und man erhält nach einigen Wochen einen ausgezeichneten kosmetischen Effekt. Zwei Fälle, bei denen es sich einmal um ein Angiom der Unterlippe handelte, der andere mit ausgedehnten Angiomen in Rektum, Vagina und perianal im ganzen mit 37 Nadeln behandelt wurde, zugleich mit oberflächlicher Radiumbestrahlung, werden ausführlicher beschrieben. H. Holthusen-Hamburg.

Kosmetik

Indikation und Technik kosmetischer Faltenkorrekturen im Gesicht, von R. O. Stein. (W. kl. W., 1927, Nr. 37, S. 1168.) Runzelbildungen im Gesicht zu beseitigen, entspricht durchaus einer sozialen Indikation: „Die tägliche Erfahrung lehrt, daß zu alt erscheinende Personen trotz voller körperlicher und geistiger Rüstigkeit hinter sonst gleichwertigen Bewerbern zurückgesetzt werden, nur weil sie zu alt aussehen" (Joseph). Die Methoden sind einfach und können von jedem Arzt ausgeführt werden. Gute Abbildungen demonstrieren sehr schön die Methoden und Erfolge. D. M. Loewenstein, Bad Nauheim.

Subkutane Höckernasenkorrektur, von E. Eitner-Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 46, S. 1449.) Modifizierung der Josephschen Operation: Inzision vom Vestibulum aus, die sich in die Plica hinzieht und in die Verschneidung von Septum und Nasendach fortsetzt. Abhebung der Haut im Bereiche des Nasenrückens. Isolierung der Triangulares und Abtragung eines Streifens vom oberen Quadrangularisrand. Eventuell Abkneifen überragender Teile der Nasenbeine und Lamina perpendicularis. Zusammenbiegung der Ränder, wenn nötig. Wundverschluß: Katgutnaht durch die Plica; unter Umständen Verkürzung der Nase. Vor Anlegen der Naht Abtragung des Höckers, der oft schon durch die Verkürzung allein korrigiert ist. Manchmal werden Höcker und Krummnasen schon durch Hebung der Einsattlung der Nasenwurzel behoben. Dies geschieht durch nichtentkalkte Elfenbeineinlagen, die jederzeit wieder entfernt werden können. H. Colman-Berlin.

Zirkulationsstörungen und Hämorrhagien

L'érythro-cyanose sus-malléolaire; étude clinique et thérapeutique (Erythrozyanose des Unterschenkels; klinische und therapeutische Studie), von E. Juster. (Presse méd., 1927, Nr. 103, S. 1573.) Hauptcharaktere sind: Erythrozyanose von rötlich-violetter Farbe, diffuse Infiltration der Haut, Keratosis pilaris. Differentialdiagnostisch wichtig gegenüber dem Erythema induratum Bazin ist die völlige Abwesenheit der zirkumskripten Induration. Vorkommen: hauptsächlich Mädchen mit Status lymphaticus, ferner bei Mädchen mit Störungen im Bereich des Ovariums und der Thyreoidea. Diese Zyanosen haben alle Stauungscharakter (Verschwinden bei Heben des Beines); vielleicht auch indirekt eine Folge der Seidenstrümpfe und Halbschuhe (Kälteeinwirkung und mangelnder Halt der Beine im Schuh). Therapie: am besten Diathermie, Hochfrequenzstrahlen und Massage. D. Abel-Lörrach.

Die Stigmata-Frage (Konnersreuth), von J. Neuburger, Krkhs. Berlin-Zehlendorf. (D. m. W., 1927, Nr. 46, S. 1936.) Walterhöfer gelang es zu beweisen, daß das Auftreten des Rumpel-Leedeschen Endothelphänomens von zentralen und peripherischen Regulationsvorgängen im Nervensystem abhängt, indem er das zeitliche Auftreten, die Intensität und die örtliche Ausbreitung durch mechanische und thermische Einflüsse variieren konnte. Das Nervensystem ruft funktionelle Änderungen in der Gefäßwand hervor, so daß rote Blutkörperchen ohne Zerreißung oder anatomische Umschichtung durch Diapedese austreten können. Je nach Stärke und Dauer des funktionellen Reizes sind auch Stärke und Dauer des Blutaustritts verschieden. Der Nachweis eines rein funktionellen Reizes als Ursache für Blutaustritte gelang an einem Pat., der beauftragt wurde, sich auf einen intensiven Schmerz auf einer Körperseite zu trainieren und drei Tage später das Endothelphänomen hervorrufen konnte. Die Stigmata kommen auf die gleiche Art und Weise zustande. Sie stellen Vorgänge dar, die durch Willen und Vorstellung erzeugt und allmählich durch Steigerung der Stärke und Dauer des Reizes zu höchster Intensität des Effektes gesteigert werden. F. Harry-Wiesbaden.

Über hämorrhagische Diathesen. I. Mitteilung: Forme fruste der Werlhofschen Krankheit, von S. G. Lewit und N. Malkowa, I. Med. Univ.-Kl. Moskau. (Zschr. f. kl. M., 1927, Bd. 106, H. 5/6, S. 574.) Die Verminderung der Thrombozyten im Blut bei normaler Blutgerinnung, das Fehlen der Blutkuchenretraktion und die verlängerte

Digitized by Google

Blutungszeit bilden das hämorrhagische Syndrom, das bei der Diagnose der Werlhofschen Krankheit wichtig ist, auch wenn die Blutungserscheinungen sehr gering sind; so kommen nicht selten abgeschwächte Formen der Werlhofschen Krankheit vor und begreifen auch die Purpura simplex in sich. Die Formes frustes der Purpura thrombopenica sind nicht selten. F. Winkler-Wien.

Purpura hémorrhagique et adrénaline (Purpura haemorrhagica und Adrenalin), von E. Sergent, G. Durant, Grellety-Bosviel und Benda. (Progr. méd., 1927, Nr. 49, S. 1917—1923). Es wird ein Fall beschrieben, in dem Blutungen an der Haut, den Schleimhäuten und besonders sehr starke Metrorrhagien bestanden. Im allgemeinen gelingt es durch die verschiedensten Methoden, die Blutungen bei Purpura haemorrhagica zum Stehen zu bringen, nicht jedoch den Verlust an roten Blutkörperchen wieder auszugleichen. In dieser Hinsicht ist das Adrenalin von ausgezeichneter Wirksamkeit, indem es Kontraktionen der Milz bewirkt und dadurch die roten Blutkörperchen in den Kreislauf treibt. E. Levin-Berlin.

Zur Krampfaderverödung mittels konzentrierter Kochsalz- und Zuckerlösungen, von L. Isaak-Frankfurt a. M. (M. m. W.. 1927, H. 44, S. 1873.) Erfahrungen an 30 Fällen. Benutzt wurden Varicophthin, Traubenzuckerlösungen, 50% ige und 60%ige Kalorose. Die Kalorose, besonders die 60% enthaltende Lösung (Chem. Fabrik Güstrow), erscheint dem Verf. am empfehlenswertesten, da sie am wenigsten zu unerwünschten Nebenwirkungen führt. Technik wie üblich; stets wurde die ambulante Behandlung, auch bei Pat. mit anstrengender Berufstätigkeit, gut vertragen, war immer erfolgreich und nie gefährlich. F. Jacobsohn-Berlin.

Urtikaria und Erytheme

Behandlung der Urtikaria, von v. Pezold-Karlsruhe. (D. m. W., 1927, Nr. 46, S. 1945.) Nichts Neues. F. Harry-Wiesbaden.

Urticaire géante observée chez un morphinomane à chaque tentative de sevrage. Étude biologique et thérapeutique du phénomène (Riesenurtikaria bei einem Morphinisten bei jedesmaligem Entwöhnungsversuch. Biologische und therapeutische Studie des Phänomens), von E. Joltrain und D. Morat und J. Ley. (Presse méd., 1927, Nr. 90, S. 1361.) Bericht über einen Pat., der wegen heftiger Urtikaria und Morphiomanie (ferner Lues und Alkoholabusus) die Klinik aufsucht. Nach Salvarsan starke Urtikaria, die nur auf Morphin weicht (Hinweis auf die wichtige Rolle des Sympathikus). Adrenalin verursacht starke Chokwirkung und Urtikariaeruption. Mit Hilfe von Gardenal und Pilokarpin läßt sich die Urtikaria zum Verschwinden bringen und Morphiumentwöhnung durchsetzen. Auf nochmaliges Urtikakiarezidiv Behandlung mit Scopolaminbromhydrat, was zu definitiver Heilung führt. D. Abel-Lörrach.

Herpes

Sur la pathogénie du zona (Die Pathogenese des Zoster), von P. Chevallier. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 28, S. 1138.) Es ist nicht zutreffend, daß die Zostereruptionen dem Versorgungsgebiet hinterer Wurzeln entsprechen. Die Abweichungen sind beträchtlich. Injektion schattengebender Substanzen in bestimmte Arterien ergab eine Anordnung, die viel besser mit der des Zoster übereinstimmt. Hintere Äste der Interkostalarterien versorgen auch das Spinalganglion, die Wurzeln und das Rückenmark des betreffenden Segments. F. Wohlwill-Hamburg.

Nouvelles contributions à la pathogénie et à la physiologie pathologique du zona zoster (Neue Beiträge zur Pathogenese und physiologischen Pathologie des Zoster), von G. Marinesco und St. Draganesco. (Presse méd., 1927, Nr. 67, S. 1025.) Dem Zoster liegt ein spezielles, wahrscheinlich unsichtbares Virus zugrunde, und die Läsionen entstehen durch direkte Einwirkung desselben auf die Haut, nicht erst auf dem Umwege über das entsprechende Ganglion, vielmehr sind die Prozesse am Ganglion und an den entsprechenden Nervenfasern Vorgänge sekundärer Art. Verff. bestätigen ihre Ansicht durch Schilderung eines sorgfältig beobachteten Falles einer 36jähr. Frau, mit alter Lues und rechtsseitiger Hemiplegie, die im September 1922 am rechten Oberschenkel eine Zostereruption darbot im Gebiete der I., II., III. und IV. Lendennerven und des S III. Im Jahre 1924 ein Herpes naso-labialis facialis der linken Seite. Tod 1926. Die histologische Untersuchung der an der Narbenbildung sicher erkennbaren, affiziert gewesenen Hautpartie sowie der Spinalganglien und des Rückenmarkes ergab: aus-

Digitized by Google

giebige Anzeichen von entzündlichen Prozessen am befallenen Gebiete mit besonderer Beteiligung der Nervenfasern, welche vielfach myeline Entartung (wie auch von Wohlwill beschrieben) aufweisen. Auch am Rückenmark und an den Spinalganglien besonders der rechten Seite im Lumbalgebiet fanden sich entzündliche Residuen sowie in den Wurzeln der Rückenmarksnerven, im ganzen also eine Ganglio-radiculo-Myelitis. Als Gegenstück werden 5 Fälle angeführt, bei denen, wie durch Autopsie bestätigt, karzinomatöse Prozesse auf Ganglien übergegriffen hatten, ohne daß diese Individuen jemals an Zoster gelitten haben. Bei 15 an Menschen ausgeführten Impfversuchen wurde einmal ein positives Resultat erzielt. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Sur la répartition du virus herpétique dans les tissus et les humeurs (Die Verteilung des Herpesvirus in den Geweben und Körperflüssigkeiten), von A. Urbain u. W. Schaefer. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 30, S. 1279.) Bei Übertragungsversuchen ins Kaninchengehirn bzw. in die Haut erwies sich Gehirn und Rückenmark von Herpestieren stets als virulent. Nebennieren gaben einmal unter drei Versuchen positives Resultat. Haut, Schleimhäute, Lunge, Niere, Milz, Leber, Muskulatur, Speicheldrüsen waren unwirksam. Von den Körpersäften war der Liquor zweimal, der Speichel einmal unter je drei Versuchen virulent; Stuhl war einmal unter fünf Fällen wirksam, Urin war stets virulent, verlor aber seine Wirkung nach 24 Stunden. Gesamtblut war unwirksam. F. Wohlwill-Hamburg.

Die Bläschenerkrankung (Pusulosis), von J. Plesch-Berlin. (Zschr. f. kl. M., 1927, Bd. 106, H. 5/6, S. 793.) Die Formen des Herpes, welche als Bläschenausschlag bekannt sind und die vom Verf. als Pusulosis zusammengefaßt werden, sind als Allgemeinerkrankung aufzufassen; das Prodromalstadium charakterisiert sich durch Niedergeschlagenheit, Mattigkeit, Reizbarkeit und Schmerzen in den Gliedern, im Kreuze und im Kopfe; das Eruptionsstadium bringt Fieber und Drüsenschwellungen sowie die röntgenologisch nachweisbare Schwellung der Bronchialdrüsen. Neuritiden, Myositiden und Tendovaginitiden sind häufig. Bei Neuritis im Bereiche des III.—V. Brustwirbelsegments kommt es zu anginösen Beschwerden, welche zur Verwechslung mit Koronarsklerose Veranlassung geben. Die Autoinokulation des Bläscheninhaltes gelingt fast ausnahmlos und ist auch als therapeutische Maßnahme zu verwerten, da die Rezidive nach der Inokulation entweder überhaupt ausbleiben oder in abgeschwächter Form auftreten. Die Impfung erfolgt am besten am 2. Tage der Eruption; man reibt den klaren Inhalt der Bläschen auf eine skarifizierte Stelle des Unterarms ein; nach zwei Tagen entsteht eine geringe Rötung, zwischen dem 3. und 5. Tage entstehen mehrere Bläschen, deren Inhalt nach dem 5. Tage sich trübt, und die nach 7 Tagen abtrocknen. Schon am Tage der Impfung leidet das Allgemeinbefinden, es kommt zu leichter Temperatursteigerung und Reizbarkeit; das Auftreten von Neuralgie, Muskel-, Gelenk- und Kreuzschmerzen gehört zu den regelmäßigen Symptomen; es kann auch zu Schwindel, Übelkeit und Erbrechen kommen; sehr oft treten Schwellungen der unteren Extremitäten auf, Rachen- und Kehlkopfbeschwerden gehören zur Regel. Manchmal beobachtet man Harndrang und Pollakisurie und Albuminurie ohne mikroskopische Formelemente. Fünf Tage nach der Impfung sind die meisten Symptome wieder verschwunden.
F. Winkler-Wien.

Prurigo und Pruritus

Le prurigo simplex (Prurigo simplex), von L. Brocq. (Presse méd., 1927, Nr. 97, S. 1483.) An Hand eines Falles Besprechung der Prurigoformen, die Verf. einteilt: 1. Prurigo simplex (serös gefüllte Papeln, über den ganzen Körper regellos verstreut. 2. Strophulus pruriginosus (seröse Papeln, häufig rezidivierend, konfluierend zu größeren Plaques = Prurigo Hebrae). 3. Prurigo ferox Vidal (große seröse Papeln, konfluierend mit Neigung zur Lichenifikation). Oft Übergänge zur Urtikaria und vesikulo-papulösem Ekzem. Ätiologie: parasitär, Idiosynkrasie auf Medikamente und Nahrungsmittel, Klima usw. Therapie: nach Ursache fahnden; lokal: die üblichen Antipruriginosa.
D. Abel-Lörrach.

Die operative Behandlung des Pruritus, von I. Vorschütz, Chir. Abt. d. Marienkrankenh. Hamburg. (Zbl. f. Chir., 1927, Nr. 45, S. 2821.) Verf. hat zwei Fälle von jahrelang bestehendem, stark juckendem Ekzem in der Umgebung des Afters, die jeder konservativen Behandlung, einschließlich Röntgenbestrahlung, getrotzt hatten, mit gutem Erfolg operativ angegangen. Das Ekzem wurde im Bogen umschnitten und der Schnitt bis auf Faszie und Muskulatur in die Tiefe geführt. Wichtig ist, daß die Wundränder

Digitized by Google

danach etwas unterminiert werden und die Hautnaht so erfolgt, daß die Ränder um 1 cm gegeneinander verschoben sind, um zu verhindern, daß die sensiblen Fasern sich schnell wiederfinden. F. Landauer-Berlin.

Impetigo, Pyodermie, Diphtherie

Über klinische Anwendung der Wassermann-Neubergschen Impfstoffe („Immunoide") bei Staphylomykosen der Haut, von O. Dahmen, Dermatol. Abt. Rudolf-Virchow-Krkh. Berlin. (M. Kl., 1927, Nr. 47, S. 1822—1823.) Es gelingt auf peroralem Wege, gegen die verschiedensten Infektionen Schutzstoffe zu erzeugen. Das führte zu dem Versuche einer Behandlung von Staphylokokkenerkrankungen der Haut mit „Staphylo-Immunoide", das sind nach dem Prinzip von Wassermann-Neuberg hergestellte polyvalente Mischungen von vorsichtig abgetöteten Staphylokokken in Tablettenform. Die Wirkung wird durch vorhergehende Darreichung eines sensibilisierenden Mittels erhöht (Natr. benzoicum). In einer ganzen Reihe von Furunkulosen, Pyodermien, Schweißdrüsenabszessen, Impetigo contagiosa, Follikulitiden wurden gute Erfolge oft schon in wenigen Tagen erzielt; zur Erzielung einer längere Zeit anhaltenden Immunität, die vor Rezidiven schützt, empfiehlt es sich, das Präparat nach der Abheilung noch einige Zeit weiter zu geben. E. Levin-Berlin.

Ekzem, Rosacea

Praktische Therapie des Gewerbeekzems, von G. A. Rost, Univ.-Hautkl. Freiburg i. Br. (D. m. W., 1927, Nr. 46, S. 1939.) Nichts Neues für den Spezialisten. F. Harry-Wiesbaden.

Über Ekzembehandlung, von H. Planner. (Sonderbeil. W. kl. W., 1927, Nr. 50.) Fortbildungsvortrag.

Zur Therapie des Ekzems. (An Hand einer Krankengeschichte), von H. Colman-Berlin-Charlottenburg. (M. Kl., 1927, Nr. 51, S. 1969—1971). Beschreibung eines Falles, in dem mehrfach plötzliche Idiosynkrasie gegen kurz vorher gut vertragene indifferente Behandlung und heftige Verschlimmerungen bei gleichbleibender Therapie auftraten. Endgültige Heilung erfolgte schließlich ohne Zuhilfenahme differenter Antiekzematika. E. Levin-Berlin.

Die Autohämatotherapie beim Ekzem, von Okonnischnikow. (Medicinskoje Obosrenje Nishnejo Powolshja, 1927, Nr. 9—10.) Erfolgreiche Anwendung an der Klinik von Terentjew in Astrachan. Bericht eines Falles. A. Jordan-Moskau.

Psoriasis

Die praktische Therapie der Psoriasis bei Tuberkulose, von Hübner-Elberfeld. (D. m. W., 1927, Nr. 46, S. 1941.) Das beste Antipsoriatikum bei bestehender Tuberkulose ist Arsen. Es heilt die Psoriasis in 60% aller Fälle. Man gibt es entweder in Pillen à 0,005 g (dreimal 1 bis dreimal 4 pro die) oder subkutan nach der Neisserschen Vorschrift. Für refraktäre Fälle empfiehlt Verf. die kombinierte Chrysarobin-Salizylbehandlung, die nur bei Neigung zu Lungenblutungen kontraindiziert ist. F. Harry-Wiesbaden.

Lichen

Le lichen plan (Lichen planus), von A. Lévy-Franckel. (J. de méd. Paris, 1927, Nr. 48, S. 947—949.) (Ref. Derm. W., Bd. 86, Nr. 6, Bericht über die Sitzung der Réunion Derm. Straßburg.) E. Levin-Berlin.

Follikulitis, Furunkel, Akne

Die Behandlung der Acne vulgaris, von R. Ledermann-Berlin. (D. m. W., 1927, Nr. 46, S. 1942.) Für den Spezialisten nichts Neues. F. Harry-Wiesbaden.

Erysipel, Phlegmone usw.

Erysipelas. A Clinical Study of the Treatment of this Disease (Erysipel. Klinische Studie der Behandlung der Krankheit), von E. S. Platon, F. W. Schultz und L. Collins-Minneapolis. (Am. J. Child. Dis., 1927, Bd. 34, Nr. 6, S. 1030—1039.) Röntgenbestrahlungen und Antitoxineinspritzungen zeigten einen sehr günstigen Einfluß

Digitized by Google

auf den Verlauf des Erysipels. Am vorteilhaftesten scheint die Kombination von starken Bestrahlungen mit intravenösen, intraperitonealen oder intramuskulären Antitoxineinspritzungen zu sein. E. Levin-Berlin.

Atypisches Erysipel und Schwangerschaft, von H. Siegmund, Univ.-Frauenkl. Graz. (Zbl. f. Gyn., 1927, Nr. 44, S. 2787.) Ausgedehntes, badehosenförmiges, zum Tode führendes Erysipel, das an einigen Stellen Übergang zur phlegmonösen Eiterung zeigte. Als besonders auffallend verzeichnet Verf. wenige Stunden vor dem Tode auftretende Hautblutungen im Bereich des Erysipels. Verf. ventiliert die Frage, ob ähnlich wie sich infolge eines Traumas an ein Erysipel eine Phlegmone anschließen kann, hier nicht die Schwangerschaft die Ursache für diesen atypischen Verlauf des Erysipels sein könnte. F. Landauer-Berlin.

Sur le traitement du charbon humain par la sérothérapie (Über die serotherapeutische Behandlung der Pustula maligna beim Menschen), von E. Bodin-Rennes. (Presse méd., 1927, Nr. 62, S. 961.) In Frankreich ist Milzbrand beim Vieh infolge der ziemlich allgemein durchgeführten Impfung mit Serum geradezu eine Seltenheit geworden. Anthraxerkrankung beim Menschen ist meist auf Hantieren mit (aus China und Madagaskar) importierten Fellen zurückzuführen. Bei 4 von den 5 Pat., welche Verf. seit 1924 zu behandeln gehabt hat, traf dies auch zu. Die bei allen 5 Kranken erfolgreiche Behandlung bestand in der subkutanen Injektion des vom Institut Pasteur gelieferten flüssigen Serums in Dosen von 20 ccm zweimal des Tages bzw. in einer einmaligen Dosis von 40 ccm und täglicher Wiederholung derselben, bis sich ein deutlicher Erfolg einstellte. Die größte gebrauchte Gesamtdosis betrug 190 ccm. Nebenbei Umschläge mit einer Lösung von Sublimat (1 : 100) in physiologischer Kochsalzlösung bzw. eine Salbe mit Perubalsam und Jodoform (1 : 100) oder Dermatolpuder.
A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Tropische Krankheiten

Zur Frage der diagnostischen Bedeutung von Keratitis und Konjunktivitis bei der Leishmaniosis der Hunde, von A. I. Metelkin, Tropeninst. Moskau. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1928, Bd. 32, H. 1, S. 41.) Im Gegensatz zu anderen Autoren hält Verf. weder die Keratitis noch die Konjunktivitis (auch nicht das gleichzeitige Vorkommen beider pathologischer Prozesse) als diagnostisch bedeutungsvoll, wenn andere Symptome fehlen. D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Kombinierte Erkrankung an Hautleishmaniose, verbunden mit Kinderleishmaniose, von R. S. Gerschenowitsch, Mittelasiat. Staatsuniv. Taschkent. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1928, Bd. 32, H. 1, S. 25.) Für Indien besteht die interessante Tatsache, daß die Hauptherde dieser beiden Erkrankungen nicht zusammenfallen, welcher Umstand das Hauptargument der Dualisten ist, welche L. Donovani und L. tropica als zwei ganz selbständige Arten ansehen; dieser Antagonismus gilt aber nicht für alle Gegenden, so nicht für Mittelasien. Da die überstandene Hautleishmaniose keine Immunität schafft, so ist anzunehmen, daß sie auch nicht vor der Kinderleishmaniose, die das stärkere Virus birgt, schützt. Bei kombinierter Erkrankung an der Haut- und Kinderleishmaniose schwächt eine Erkrankung augenscheinlich nicht den Verlauf der anderen. Die beiden Virus, einst nahe verwandt, sind nach ihrem Durchgang durch den Organismus selbständig geworden. Die Hautleishmaniose verhält sich zu der inneren Leishmaniose wie Lupus zur Tuberkulose. D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Seit kurzem erscheint in Budapest unter dem Namen Dermatologia eine neue ungarische Monatsschrift, herausgegeben von Dr. Jakob Justus.

Prof. Emil Friedrich Müller in Hamburg wurde von der Deutschen Medizinischen Gesellschaft zu New York zum korrespondierenden Mitglied gewählt.

Gestorben: Prof. P. A. Pawlow in Moskau. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 15 (Bd. 86) 14. April 1928

Aus der dermatologischen Poliklinik der Universität Dorpat
(Direktor: Prof. Dr. A. Paldrock)

Sind Insekten als Lepraverbreiter zu betrachten?

Von

Dr. L. Naumov-Golubova, Assistentin

In dieser Frage ist man bis jetzt noch nicht zu einer endgültigen Entscheidung gekommen.

Nachdem eine Reihe von Autoren — Danielsen, Lutz, Bargelli und Profeta[1]) — 140 gesunden Menschen Lepraerreger eingespritzt hasten, ohne daß eine Erkrankung an Lepra erfolgte — was entschieden gegen eine direkte Ansteckung spricht — begann man in den Insekten einen Zwischenwirt für Leprainfektion zu sehen. Im Jahre 1900 fand unter der Leitung von Prof. Ehlers eine dänisch-französische Expedition nach den Antillen statt[2]). Zweck dieser Expedition war Untersuchen des Magensaftes von Moskitos, Flöhen, Wanzen und Läusen, welche Lepröse beißen mußten. Als Resultat erwies es sich, daß Lepraerreger nur kurze Zeit nach dem Bisse im Magensaft obiger Insekten nachgewiesen werden konnten.

Arning[3]) fiel es auf, daß in Hawai die Verbreitung der Lepra mit derjenigen der Mücken zusammenfiel.

Blanchard, Lutz, Noc und Aragão[3]) sind entschiedene Vertreter der Mücken- bzw. Moskitotheorie. Lutz und Aragão stützen ihre Ansicht hauptsächlich auf die Beobachtung, daß die zahlreichen Leprakranken, welche sich in europäischen Hauptstädten — besonders in Paris — jahrelang aufhalten, auf ihre Umgebung nicht ansteckend wirken; diese Erscheinung durch das Fehlen der übertragenden Mücken erklärend.

Lutz[4]) behauptet, daß Lepra nur dort vorkommt, wo Mücken vorhanden sind und beschuldigt besonders als Überträger Moskitoarten — Culex fatigans und Stegomyia fasciata.

Gomes[3]) glaubt bemerkt zu haben, daß Lepra häufig bei solchen Menschen vorkommt, die zwar keine Berührung mit Leprakranken hatten, jedoch in nicht allzugroßer Entfernung von Leprösen wohnten. Auch

[1]) Gomes, Emilio, Die Übertragung des Aussatzes (Lepra) durch Moskitos. Brazil. med., 1923, Bd. 2, S. 379; Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1924, Bd. 13, S. 375. — [2]) Leprakonferenz in Bergen, 1910, Bd. 3. — [3]) Gomes, Emilio, Die Übertragung des Aussatzes (Lepra) durch Moskitos. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1924. Bd. 13, S. 375. — [4]) Valverde, Lepra in Brasilien. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1924. Bd. 10, S. 373.

Digitized by Google

hat er vielfach das Vorkommen von säurefesten Stäbchen und sogar Globis im Magen und Stechapparat von Steckmücken nachgewiesen, welche in der Nähe von Leprakranken sich aufgehalten hatten.

Herxheimer[1]) meint, daß bei besonderer Disposition für Lepra es außer einer direkten Übertragung vom Leprakranken aus — durch seine Haut, Exkrete, Blut, Eiter usw. — auch noch eine indirekte gibt — durch Gegenstände, die mit Leprakranken in Berührung gewesen. An erster Stelle kommen hier als Überträger Fliegen und andere Insekten in Betracht.

Paldrock ist der Ansicht, daß mit der Erklärung einer Veranlagung für Lepraempfänglichkeit von seiten des Erkrankenden die Frage der Ansteckungsmöglichkeit noch nicht endgültig gelöst ist; möglich, daß hierbei eine Inokulation mit Lepraerregern allein nicht genügt, sondern daß außerdem noch sonstige Bakterien an der Infektionsstelle tätig zu sein haben, um symbiotisch wirkend den für menschliches Gewebe wenig toxischen Lepraerreger zum Haften an der Infektionsstelle zu verhelfen.

Dekester[2]) in Feß (Marokko) sieht sowohl enges Zusammenleben als auch die sich hier findenden zahlreichen Insekten als besondere Ansteckungsmöglichkeit an.

Lama[3]) will bemerkt haben, daß der Floh Sarcopsylla penetrans sehr häufig in der Anamnese Lepröser vorkommt. Hatten nähere Beziehungen zwischen Floh und Haut bestanden, so traten etwa nach 10 bis 12 Jahren sensibilatorische Hautstörungen und nach 12—14 Jahren lepröse Hauterscheinungen auf; entsprechend der langen Inkubationszeit bei Lepra. Diese Tatsache bewog Lama, den Floh näher zu studieren. Er ist etwa 1 cm lang, hat einen relativ großen Kopf und einen gelben Körper, das Abdomen besteht aus 9 Ringen. Er lebt auf trockenen Gräsern, nistet sich aber im graviden Zustande unter die Nägel von Menschen und auch in Schwielen und anderen Hautteilen von Säugern ein, um dort zu sterben. Die an Saugstellen des Flohes entstandenen Primäraffekte sind von verschiedenen Autoren als „Primärleprome" bezeichnet worden. Das geographische Vorkommen des Flohes deckt sich fast mit dem der Lepra. Auch hat man bei dem Mus norwegicus, der vom obenerwähnten Floh befallen wird, eine lepraähnliche Erkrankung festgestellt.

Vielfach hat man sich für die Rolle der Wanze als Lepravermittlerin interessiert.

Collier[4]) sieht sie nur als gelegentlichen mechanischen Verbreiter der Lepra an.

Normalerweise soll man bei der Wanze nie säurefeste Stäbchen gefunden haben, wohl aber nach Fütterung mit leprösem Material.

---

[1]) Herxheimer, Gotthold, Lepra und ihre Parallelen zur Tuberkulose. Kl. W., 1923, Jahrg. 2, Nr. 23, S. 1053. — [2]) Dekester, M., Neue Beobachtungen in der Nähe von Feß. Bestimmte Tatsachen der Ansteckung. Vorbeugungsmaßnahmen. Bull. de la soc. de pathol. exot., 1924, Bd. 17, S. 597; Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1925, Bd. 16. S. 349. — [3]) Lama, Contributo alla epidemiologia della lebbra. Giorn. ital. della mal. vener., 1914, H. 2; Derm. Zbl., Jahrg. 18. — [4]) Collier, W. A., Die Rolle der Wanze als Krankheitsüberträger. Verhandlungen der deutsch. Gesellschaft f. angewandte Entomologie aus der 4. Mitgliederversammlung zu Frankfurt a. M. vom 10.—13. Juli 1924. S. 69.

Digitized by Google

Im Vordergrunde stehen die Versuche von Sandes [1]). Er fand bei 30% aller untersuchten Wanzen Lepraerreger bis zum 16. Tage nach der Fütterung; während er bei Mücken, Fliegen und Flöhen säurefeste Stäbchen entweder gar nicht oder nur ganz kurze Zeit nach der Fütterung fand. Deshalb sieht Sandes Wanzen als leprageführlich an.

Smith, Lynch und Riwas [2]) ließen Wanzen an Lepromen saugen und fanden hinterher einen Teil der Insekten mit Lepraerregern infiziert. Meerschweinchen, die von diesen gebissen wurden, wiesen in den aus Bißstellen hergestellten Quetschpräparaten säurefeste Lepraerreger auf; blieben aber dabei allgemein gesund.

Nach Paldrock [3]) zerfallen die von Wanzen aufgenommenen Lepraerreger bereits nach 12 Stunden im Verdauungstraktus der Wanze in feine stäbchenförmig angeordnete säurefeste Granula. An folgenden 3 Tagen werden diese immer seltener; 10 Tage nach der Fütterung findet man nur noch wenige körnig zerfallene, unregelmäßig verstreute Lepraerreger, und nach weiteren 4 Tagen können nicht einmal diese nachgewiesen werden. Paldrock hält es für erwiesen, daß Wanzen durch Verstreuen der körnig zerfallenen Lepraerreger als Verbreiter der Krankheit zu gelten haben.

Weiter sind Versuche zu erwähnen, wo Wanzen ein Gemisch von Blut und Lepraerregern gesogen hatten. Smith, Lynch und Rivas [4]) ließen Wanzen Blut saugen, welches künstlich mit dem Originalstamm von Düval infiziert worden war. Danach fanden sich die Lepraerreger im Darm und nahmen dort an Zahl zu. Nach weiteren 3—10 Tagen fanden sich Lepraerreger in verschiedenen Drüsen des Kopfes, Thorax und Abdomens; nach 14—30 Tagen waren sie aber nicht mehr zu finden, weil sie teils durch den Darm ausgeschieden und teils in säurefeste Granula zerfallen waren.

Lynch [5]) wiederholte den Versuch und fand abermals 4—10 Tage nach der Fütterung in Ausstrichpräparaten, welche von Darm, Kopfdrüsen, Thorax, Abdomen und Kopfröhren hergestellt wurden, Lepraerreger. Wieder fanden sich säurefeste Stäbchen in der Bißstelle der Haut eines Meerschweinchens, wo eine leprainfizierte Wanze gesogen hatte; während solche normalerweise nicht in der Haut eines Meerschweinchens sich nachweisen lassen.

Long [6]) erwähnt einen Leprafall, der aller Wahrscheinlichkeit nach durch einen Wanzenstich infiziert worden war.

Küchenschaben und deutsche Schaben fütterte Paldrock [7]) mit frisch exstirpierten Lepraknoten und untersuchte dann 24 Stunden später deren Kot, in welchem er nur einige guterhaltene säurefeste Stäb-

---

[1]) Sandes, T., Leprosy and the bedbug. Brit. m. J., 1911. Sandes, T., The mode of transmission of Lepra. J. of trop. med. ablug., 1911, Nr. 15, S. 1231. — [2]) Smith, Lynch u. Rivas, The transmissibility of the lepra bacillus by the bedbug. Am. J. med., 1913, S. 146, 671. — [3]) Paldrock, A., Wanzen und Schaben als Verbreiter des Lepraerregers. Derm. Zbl., 1913. 17, 16. — [4]) Smith, Lynch und Rivas, The transmissibility of the lepra bacillus by the bedbug. Am. J. m., 1913, S. 146, 671. — [5]) Lynch, Lepra-bacilli in bedbugs in tissue at site of bite of infected bedbugs. Proc. Path. Soc., Philadelphia 1914, 16, 15. — [6]) Long, A note on the transmission of leprosy. J. of trop. med. a hyg., 1911, Nr. 17, S. 254. — [7]) Paldrock, A., Wanzen und Schaben als Verbreiter des Lepraerregers. Derm. Zbl., 1913, 17, 16.

Digitized by Google

chen fand, während Körnchen reichlich und in Haufen zusammengeballt sich fanden. 8 Tage nach der Fütterung fanden sich im Kot nur ganz wenige säurefeste Stäbchen als Globi. Nach 10 und 14 Tagen fanden sich unter reichlichen körnig zerfallenen säurefesten Lepraerregern nur noch selten vereinzelte Stäbchen.

Auch der Krätzmilbe wird von einiger Seite eine Rolle bei der Lepraübertragung zugemessen. Bassewitz[1]) berichtet über einen Fall, bei welchem nachweisbar die Übertragung durch Krätzmilben erfolgte. Marchoux und Sorel[2]) sprechen aber dem Acarus scabiei nur eine indirekte Rolle bei der Übertragung zu — indem er Hautläsionen verursacht, die ihrerseits eine Ansteckung ermöglichen können.

Die Bedeutung des Demodex folliculorum als Überträger der Lepra ist auch noch vielfach umstritten. Serra[3]) hat eingehend 58 Lepröse auf das Vorkommen von Komedonen und auf den Gehalt derselben an Demodex folliculorum und Lepraerregern untersucht. 42 Lepröse wiesen Komedonen auf (der Autor erklärt es mit der schlechten Hautpflege dieser Kranken), und bei 30 von ihnen fand sich der Demodex, bei 15 fanden sich Lepraerreger. Serra nimmt an, daß der Demodex als familiär vererbbarer Parasit eine gewisse Rolle bei der Lepra spielt: ob aber eine größere als der Cimex oder Acarus scabiei, sei noch fraglich.

Insekten selbst scheinen bei der Übertragung nicht zu erkranken. Wenigstens haben Metalnikow und Toumanoff[4]) festgestellt, daß Raupen der Galeria mellonella und Dixipus morosus durch Injektionen großer Mengen von Lepraerregern in ihrer weiteren Entwicklung nicht gestört werden. Es kommt zu einer Art Symbiose zwischen dem Insekt und den Lepraerregern; Eintritt lebhafter Phagozytose und die Erreger werden agglutiniert, wobei die Häuflein in den Leukozyten und in den Riesenzellen noch 3—4 Wochen nach der Injektion auch in den Puppen und sogar in den fertigen Schmetterlingen nachweisbar bleiben.

Boinet[5]) ist der Ansicht, daß gewisse Insekten Lepra nicht übertragen, sondern Lepra heilen — nämlich die Bienen. So z. B. wurde ein maculo-tuberös Lepröser während dreier Monate von ihm täglich mit bis zu 20 Bienenstichen in die Leprome, im ganzen 2601 Stiche, behandelt. Der Erfolg war ein guter: die Tubera waren geschwunden und die Empfindung kehrte in den anästhetischen Flecken wieder. In gleicher Weise wurde 1912 ein Spanier behandelt, wobei auch ein recht gutes Resultat erzielt wurde. Über die mutmaßliche Wirkungsweise der Bienenstiche ist nichts Näheres bekannt.

Die Nachforschungen von Marchoux und Bourret[6]) über die Herkunft der im Flecken St. Dalmas (1300 m hoch in den Seealpen an der italienischen Grenze gelegen) vorhandenen 3 Leprafälle sprechen gegen

---

[1]) Bassewitz, E., Spielen die Krätzmilben eine Rolle bei der Verbreitung der Lepra? M. m. W., 1907, S. 1981. — [2]) Marchoux und Sorel, Lepra der Ratten. Derm. W., 1913, Nr. 32, S. 965. — [3]) Serra, Alberto, Lepra und Demodex folliculorum. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1922, Bd. 3, S. 376. — [4]) Metalnikow und Toumanoff, Die Lepra bei de nInsekten (Laborat. Institut Pasteur-Paris). Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1924, Bd. 11, S. 328. — [5]) Boinet, Vorstellung eines durch 2601 Bienenstiche sehr gebesserten Kranken. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1924, Bd. 12, S. 389. — [6]) Marchoux und Bourret, Enquête étiologique dans un foyer de lèpre. Bull. soc. path. exot., Paris 1908, Bd. 1, S. 288.

Digitized by Google

die Theorie der Übertragung der Lepra durch Insekten. Es gibt dort keine Mücken, weil kein für Brutplätze geeignetes stagniertes Wasser vorhanden ist, ebenso keine Wanzen; auch hat keiner der 3 Erkrankten je Krätze gehabt.

Valverde[1]) wendet sich entschieden gegen die von Lutz und Aragão vertretene Theorie der ausschließlichen Übertragung der Lepra durch Mücken. Für ihn existiert nur ein Weg der Ansteckung — das ist die direkte Kontaktübertragung. Er führt eine Reihe von Fällen, darunter einen von Jeanselme in Paris beobachteten autochthonen Fall, an, bei welchen die Ansteckung in England, Deutschland und Frankreich zweifellos durch Kontakt stattgefunden hat.

Auch Marchoux und Bourret[2]) sprechen den Wanzen bei der Verbreitung von Lepra jegliche Bedeutung ab, da in Paris etwa 150 Lepröse unter der Bevölkerung leben, ohne daß eine einzige Infektion in der Stadt beobachtet worden ist. Wenn auch an der Richtigkeit dieser Angaben nicht zu zweifeln ist, so muß man doch Bedenken tragen, hygienische Einrichtungen einer Weltstadt mit solchen in Eingeborenendörfern unkultivierter Tropengegenden zu vergleichen.

Die Meinung Marchoux und Bourrets wird auch von Leboeuf[3]) geteilt, der allen blutsaugenden Insekten jegliche Bedeutung bei der Verbreitung der Lepra abspricht.

Thomson[4]) untersuchte 105 Wanzen, die an Leprösen gesogen hatten und 35 Wanzen, welche aus Leprabetten stammten, fand aber niemals säurefeste Stäbchen in ihnen.

Auch Max Rudolf[5]) verneint eine Übertragung durch Bettwanzen und meint, daß gegen eine Übertragung durch Insekten überhaupt die meisten epidemiologischen Verhältnisse der Lepra sprechen. Als wahrscheinlichen Übertragungsmodus nimmt er eine direkte Ansteckung an, wobei es auch gesunde Bazillenträger geben soll.

Aus oben Angeführtem ist ersichtlich, daß die Mehrzahl der Autoren den Insekten eine Rolle des Zwischenwirtes bei der Lepraübertragung zumißt; nur wenige Autoren vertreten die entgegengesetzte Meinung.

Unna[6]) macht eine Leprainfektion von 3 Grundbedingungen abhängig: neben der Anwesenheit von Lepraerregern überhaupt muß die Haut des Gesunden damit verunreinigt werden und muß in der gleichen Gegend ein stärkeres Trauma vorkommen.

Bei einem mit Lepraerregern verunreinigten Mückenstich wären diese Grundbedingungen erfüllt.

Flöhe, die wie bekannt sich beim Bisse so stark krümmen, daß Mund und After sich fast berühren, pressen infolge dieser Anstrengung

[1]) Valverde, Die Übertragung der Lepra. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1924, Bd. 14, S. 351. — [2]) Marchoux und Bourret, Recherches sur la transmission de la lèpre. Annal. Inst. Pasteur, 1909, Bd. 23, S. 513. — [3]) Leboeuf, A., Recherches expérimentales sur la valeur du rôle que peuvent jouer certains insectes hématophages dans la transmission de la lèpre. Bull. soc. path. exot., 1912, Bd. 5, S. 687. — [4]) Thomson, Liverpool. Derm. W., 1914, Bd. 59, S. 1159. — [5]) Rudolf, Max, Kritik der Hypothesen und der Ätiologie der Lepra. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., 1922, Bd. 5, S. 390. — [6]) Unna, Materialsammlung für eine künftige Beurteilung der Lepraätiologie. Hamburg. m. Überseehefte, 1916, Bd. 1, S. 595, 627, 652.

Digitized by Google

etwas Kot neben die Bißstelle. Wie leicht kann der Mensch beim Stillen des Juckreizes durch Kratzen die Wunde infizieren!

Es unterliegt wohl keinem Zweifel mehr, daß mit Lepramaterial gefütterte Wanzen bezüglich ihres Kotes als gefährliche Lepraverbreiter zu betrachten sind. Weitere Untersuchungen der Bißstellen solcher Wanzen auf Lepraerreger haben endgültig zu bestätigen, daß durch Bisse solcher Wanzen auch wirklich eine Übertragung von Lepraerregern in die Haut stattfindet, und ob es außer der Inokulation nicht auch noch einer Symbiose von Lepraerregern mit anderen Bakterien bedarf, um die Infektion manifest zu machen.

Bezüglich der Lepraprophylaxe wird man nicht fehlgehen, wenn man auf die Vernichtung von Insekten und Ungeziefer in der Umgebung von Leprakranken besonderen Wert legt.

Familiäres Auftreten der Alopecia Brocq

Von

Dr. H. Tümmers und Dr. W. Rosenberg in Suhl i. Thür.

Mit 5 Abbildungen im Text

Es liegt nicht in unserer Absicht, ein wissenschaftliches Exposé dieser reichlich beschriebenen Erkrankung zu liefern, sondern wir wollen in aller Kürze einen Fall schildern, der die Erblichkeit dieser Haarerkrankung zur Schau stellt.

Von authentischer Seite konnten uns keine sicheren Angaben über die Erblichkeit der Pseudopelade gemacht werden. Lediglich die totale Alopezie wird in 5 Generationen mit 14 Kranken beschrieben in der Société de Dermatologie et de Syphiligraphie von Jeanselme und Rimé. Die Alopecia Brocq als erbliche Erkrankung bei Carreras; Die Ätiologie der Pseudopelade (Catalon. Ges. f. Dermatologie u. Syphiliogie, 1925). Dort wird das Auftreten der Erkrankung bei 2 Brüdern nach psychischem Trauma geschildert und eine familiäre Entstehung angenommen. Unser Fall dürfte demnach sicherlich als Seltenheit anzusprechen sein.

Abb. 1

In dem thüringischen Orte Z. lebt ein 87jähr. Graveur, Alex. T. (Abb. 1), der das Bild der Alopecia Brocq zeigt, und zwar die kleinfleckige Form, bei der über den ganzen Kopf zerstreut die $^1/_2$—1 cm großen, runden, narbig-atrophischen Stellen sich von der an und für sich blassen normalen Kopfhaut und Haarbedeckung deutlich abheben, also ohne eigentliches Weiterschreiten die Alopecia parvimaculata nach Dreuw erhalten geblieben ist. Dieser heute noch rüstige Greis, der angeblich nie ein körperliches Leiden gehabt hat, gibt an, daß vor etwa 35—40 Jahren sich dieses Leiden ohne Störung des Allgemeinbefindens gebildet habe, und daß sowohl sein Vater wie der Großvater die gleiche Erkrankung gehabt haben. Lassen sich auch diese Angaben natürlich heute nicht mehr nachprüfen, so können wir wohl dafür demonstrieren — wie die Photographien zeigen —, daß von 5 lebenden Söhnen (2 starben an interkurrenten Erkrankungen) 4 Söhne heute die klassische Alopecia Brocq zeigen, während sie bei dem 5. Sohne vielleicht im Entstehen begriffen ist.

Digitized by Google

Fast bei allen Autoren schwankt das Lebensalter der jeweils beschriebenen Fälle. So berichtet DOHI (Japan. Journ. of Dermatol. a. Urol., Bd. 24) über 2 Kinder mit dieser Erkrankung im Alter von 2 Jahren.

Weiter lesen wir 18 Jahre, 21 Jahre, meist jedoch über 30 Jahre als Termin des Einsetzens dieser Erkrankung. Bei unserer Familie jedoch ist das Kuriose, daß sämtliche Fälle fast einheitlich das 5. Dezennium als Entstehungsdatum angeben können.

Zunächst ist da der Büchsenmacher Karl T. (Abb. 2) jetzt 58 Jahre alt. Großer, stämmiger Mensch, der dieselbe Form zeigt wie der Vater. Jedoch ist die Narben-

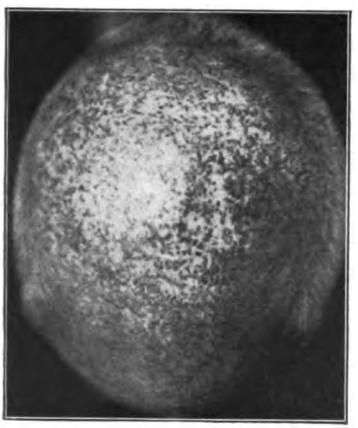


Abb. 2

Abb. 3

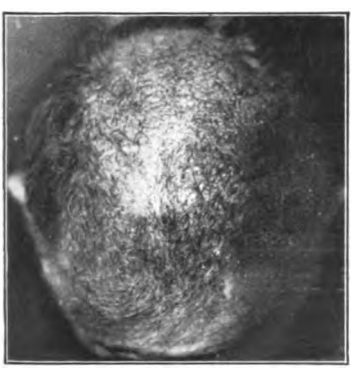


Abb. 4

Abb. 5

bildung intensiver, mehr ins Blaßrötliche farbig spielend, die Herde schärfer ins Auge springend und die normale gegenüber dem Vater dunklere Kopfhaut leicht unterragend. Bei ihm begann die Erkrankung gleich nach dem 40. Lebensjahre. Es bildeten sich anfangs juckende Schüppchen, die im Verlauf von Monaten abfielen und Narben hinterließen. Er war Soldat und führte, wie sein Bruder Emil (Abb. 3), als Ursache das Helmtragen während der aktiven Dienstzeit an.

Dieser, ebenfalls Büchsenmacher, behauptet, daß die Erkrankung sich rapide entwickelt habe, ohne vorheriges Jucken. Büschelweise seien in kurzer Zeit die Haare ausgefallen und erst hiernach habe sich leichtes Brennen eingestellt, das sich nach Benutzung von populären Haarwässern verstärkt habe.

Digitized by Google

Hier entwickelte sich die klassische Form der Pseudopelade, wie das Bild zeigt, große zerklüftete Flecken auf dem Scheitel wie Sabouraud sagt — gleich einer Landkarte, auf die ein Archipel eingezeichnet ist.

Nur in der nächsten Umgebung dieses markanten Bildes vereinzelt sehen wir linsen- bis pfennigstückgroße Herde, während Schläfen und Hinterkopf vollkommen normale Haarbedeckung haben.

Als vierter käme (Abb. 4) der jetzt 54 Jahre alte Geflügelhändler Edmund T., der die gemischte Form zeigt, mit großen auf dem Scheitel gelegenen und kleinsten, diffus zerstreuten Alopezieherden über dem gesamten Kopfe. Hier begann die Erkrankung am Ende der 40er Jahre, und zwar mit Juckreiz, der heute noch besteht. Der Prozeß scheint aber hier zum Stillstand gekommen zu sein, seit vielen Jahren ist trotz der seborrhoischen Komponente keine weitere Narbenbildung erfolgt.

Der 5. Fall endlich (Abb. 5) betrifft einen jetzt 50jähr. Kriminalkommissar Alfred T. in N. bei dem die Erkrankung vor 8—10 Jahren begann, und zwar völlig symptomlos. Da die Kopfhaut kreisrund atrophisierte mit sehr zarter Narbenbildung — er ist hellblond — entstand das Bild einer Tonsur (bis auf einen Keil am rechten Hinterhaupt), während erst in den letzten Jahren der Nacken das Bild der Alopecia specifica (mäuseartig zerfressen) annahm.

Der 5. Sohn, nun jetzt Ende der 30er, zeigt das Bild einer Pityriasis capitis. Ab und zu entstehen auf Grund der durch Juckreiz entstandenen Kratzeffekte kleinste Börkchen, naturgemäß auch mäßiger Haarausfall, und es ist nicht von der Hand zu weisen, daß man auch hier an die Entstehung der Alopecia Brocq denken muß.

Vielleicht ist hier das in dieser Familie scheinbar von der Natur vorgeschriebene Alter zum Ausbruch der Erkrankung noch nicht erreicht.

Wir müssen noch erwähnen, daß es sich um eine kerngesunde Familie handelt, daß sämtliche Brüder bis auf banale Affektionen gesund waren und sind, und jegliche Infektionserkrankungen, wie wir anamnestisch und klinisch feststellen konnten, ausgeschaltet werden können.

Wir wollen noch erwähnen, daß 2 Schwestern leben, im Alter von 57 bzw. 44 Jahren, die ebenfalls gesund sind und bei denen nicht die geringste Haar- bzw. Kopfhauterkrankung nachzuweisen ist.

Bei allen Fällen ist der klinische Aspekt, der leider bei den Amateuraufnahmen nicht so präzise wiedergegeben werden kann, wie wir es möchten, so eindrucksvoll, daß an der Diagnose der Alopecia Brocq kein Zweifel aufkommen kann. Über die Gesetzmäßigkeit des Auftretens dieses Leidens in der Familie T. hätte der Erblichkeitsforscher das letzte Wort zu sprechen.

Aus der Universitäts-Hautklinik Jena (Direktor: Prof. B. Spiethoff)

Wassermann- und Meinicke-Reaktion nach der Impfmalaria bei luesfreien Patienten

Von

Gustav Hopf, Assistent der Klinik

Für die Frage der Bewertung der Seroreaktionen bei Lues in der ersten Zeit nach Überstehen der Impfmalaria ist es von Interessse, die Seroreaktionen nach der Impfmalaria bei sicher luesfreien Patienten zu kennen.

Durch die Behandlung der Gonorrhoe mit Impfmalaria stand uns ein solches Material zur Verfügung, bei dem wir Lues klinisch, serologisch und anamnestisch ausschließen konnten.

Da der Widerspruch der Angaben über den Ausfall der Wassermannschen Reaktion bei Malaria zum Teil auf die Verschiedenartigkeit der Methodik zurückgeführt wird, hielten wir uns im wesentlichen an die

Digitized by Google

staatlichen Vorschriften. Als Antigen verwendeten wir einen cholesterinierten Normal-Menschenherzextrakt, der klinisch erprobt war und sich auch in den parallelen Untersuchungen als zuverlässig bewährte. Ablesung erfolgte 2 Stunden (bei 37° im Wärmeschrank) nach Lösung der Kontrollen und entsprechend der von Müller angegebenen Methode vorher 30 und 50 Min. nach Lösung der Kontrollen, um einen Einblick in die Hemmung bezüglich des zeitlichen Ablaufs der Lösung bei solchen Sera zu gewinnen, die bei der letzten Ablesung volle Lösung zeigten.

Außerdem untersuchten wir nach der dritten Modifikation von Meinicke (DM), wobei wir die Originalextrakte und die Methode entsprechend den vom Autor angegebenen Richtlinien benutzten.

Am Tage der Abimpfung nach 10—15 Malariaanfällen war die Wassermannsche Reaktion bei 36 untersuchten Fällen ausnahmslos in allen drei Ablesungen stark positiv.

Im Laufe der 1. Woche zeigte sich bei 64 von da ab dauernd verfolgten Fällen keine Abnahme der WR.

Erst in der 2. Woche begann die WR negativ zu werden, und zwar waren 29 Fälle in der dritten Ablesung (nach 2 Std.) vollständig 0, zeigten aber doch eine Hemmung in der ersten und zweiten Ablesung. 10 Fälle zeigten einen Rückgang in der Stärke bei der dritten Ablesung und 25 waren unverändert stark positiv.

Bis zum Ende der 3. Woche waren die erstgenannten 29 Fälle und 3 von den 10 Fällen, die in der 2. Woche in der dritten Ablesung bereits einen schwächeren Ausfall der WR gezeigt hatten, in allen drei Ablesungen 0, während nur 6 Fälle der 3. Gruppe sich unverändert stark positiv erhalten hatten. In den übrigen Fällen zeigte sich ein Rückgang bezüglich der Stärke der Reaktion bei der dritten Ablesung, oder es zeigte sich nur noch in der ersten und zweiten Ablesung eine Hemmung.

Am Ende der 4. Woche hatten wir noch in 2 Fällen einen schwach positiven Ausfall der Reaktion in der dritten Ablesung. Bei diesen Fällen war am Ende der 3. Woche ebenfalls eine Abschwächung der Reaktion aufgetreten.

In der 5. Woche waren dann ausnahmslos alle untersuchten Fälle negativ, und zwar konnten wir außer den fortlaufend untersuchten 64 Fällen zwischen der 4. und 5. Woche nach der Abimpfung weitere 36 Fälle (insgesamt also 100 Fälle) untersuchen, die sich der fortlaufenden WR-Kontrolle bis dahin entzogen hatten.

Bei Untersuchung nach der dritten Modifikation von Meinicke (DM) fand sich am Tage der Abimpfung in den oben erwähnten 100 Fällen — in denen die 36 enthalten sind, bei denen die WR gleichzeitig angestellt wurde — 9mal starke Flockung, 32mal ganz geringe Flockung, und die übrigen 59 Untersuchungen zeigten einen negativen Ausfall der Reaktion.

Vom 5. Tage ab war die DM in allen Fällen negativ.

Der direkte Einfluß des Malariafiebers auf die WR ist also in der 5. Woche ausgeschaltet. Während auf die DM ein Einfluß nur in dem kleineren Teil der Fälle und nur unmittelbar nach der Abimpfung festgestellt werden konnte.

Digitized by Google

Über den Ausfall der WR im Beginn der Impfmalaria konnten wir nur wenige, gewissermaßen als Stichproben zu bewertende Untersuchungen anstellen. Im Gegensatz zu dem häufig beobachteten rapiden Anstieg der WR bei Luikern schon mit dem I. Anfall, hatten wir den ersten schwach positiven Ausfall der WR nicht vor dem II. Anfall. Durchschnittlich war die Reaktion erst mit dem IV. bis V. Anfall in allen drei Ablesungen stark positiv. Und zwar zeigte hier auf der Höhe des Anfalls entnommenes Serum einen negativen Ausfall, während im Intervall (nach 6—8 Std.) entnommenes Serum (bei Anstellung der Reaktion im gleichen Untersuchungsgang) in allen drei Ablesungen stark positiven Ausfall zeigte. Der positive Umschlag tritt also ziemlich plötzlich sprunghaft im Intervall nach dem III. bis IV. Anfall auf.

Aus der Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskranke in Würzburg
(Vorstand: Prof. Dr. Karl Ziegler)

Über die Häufigkeit des Mastdarmtrippers bei Frauen

Von

Dr. Ludwig Singer,

früherem Assistenten der Klinik, jetzigem Facharzt für Hautkrankheiten
in Bad Kissingen

Der Mastdarmtripper wurde zum ersten Male von dem deutschen Arzt Hecker, Professor in Erfurt, 1789 beschrieben. Eingehender erforscht wurde er von Jullien um das Jahr 1886. Auf die Bedeutung des Leidens hat besonders A. Neisser auf dem 2. internationalen Dermatologenkongreß in Wien im Jahre 1892 hingewiesen. Seit dieser Zeit sind zahlreiche Arbeiten über den Tripper des Mastdarms erschienen, besonders solche, die über die Häufigkeit der Beteiligung des Mastdarms bei Tripper berichten. Die Häufigkeit wird sehr verschieden angegeben, und zwar von 3—75%.

So haben Mastdarmbeteiligung bei Tripper gefunden:

Almkvist	in	3,7%	der	Fälle	von	Tripper
Mattissohn	„	3,8%	„	„	„	„
Scheuer	„	5,0%	„	„	„	„
Buschke	„	8,0%	„	„	„	„
Mucha	„	10.8%	„	„	„	„
Harisse	„	14,0%	„	„	„	„
Boas	„	16,0%	„	„	„	„
Huber	„	24.5%	„	„	„	„
Schmidt	„	27,7%	„	„	„	„
Levy-Weissmann	„	25—35.0%	„	„	„	„
Eichhorn	„	30.6%	„	„	„	„
Baer	„	38,8%	„	„	„	„
Buschke-Klopstock	„	43,1%	„	„	„	„
Birger	„	41.3%	„	„	„	„
Gauss-Schultz	„	75.3%	„	„	„	„

Digitized by Google

Bei Vulvovaginitis gonorrhoica infantum fanden:

Flügel	in	20,0%	das	Rektum	befallen
Lauber	„	35,0%	„	„	„
Anderson, Schulz und Stein	„	36,0%	„	„	„
Wolfenstein	„	54,0%	„	„	„
Stümpke	„	55,9%	„	„	„
Birger	„	73,1%	„	„	„
Menge	„	84,0%	„	„	„
Valentin	„	97,8%	„	„	„

Blumenthal in sämtlichen Fällen.

Der Tripper des Mastdarms wird hauptsächlich beim weiblichen Geschlecht gefunden. Er entsteht meist sekundär, d. h. durch Herabfließen von gonokokkenhaltigem Eiter aus der Harnröhre oder der Scheide nach dem After zu, wo die Gonokokken dann bei der Stuhlentleerung oder auch mit den Fingern (besonders bei Juckreiz) auf den Darm übertragen werden. Als weitere Entstehungsarten kommen natürlich auch noch Durchbrüche gonorrhoischer Pseudoabszesse in den Mastdarm (Pyosalpinx, Pyovarium, Pyozele, Bartholinitis) in Frage. Mastdarmtripper bei Männern ist recht selten.

Die Beschwerden beim Mastdarmtripper sind gering. Nur bei frischer Entzündung finden sich Schmerzen bei der Stuhlentleerung, vermehrter Stuhldrang, Juckreiz am After und Absonderung eines gelblichen, vielfach auch blutigen Schleimes. Im subakuten und chronischen Stadium sind die Kranken meist beschwerdefrei, falls nicht paraproktitische Abszeßbildungen vorliegen.

Auf dieses Fehlen von Beschwerden ist es wohl zurückzuführen, daß in früheren Jahren und auch noch heute der Mastdarmtripper häufig gar nicht festgestellt wird, besonders wenn nicht regelmäßig, d. h. längere Zeit hindurch, untersucht wird.

Stühmer beschreibt einen lehrreichen Fall aus einem Feldlazarett, wo infolge unzureichender Desinfektionsmöglichkeiten gelegentlich der Prostatamassage der bei einem Kranken vorhandene, aber übersehene Tripper des Mastdarms auf eine ganze Reihe anderer Kranker (26) übertragen worden ist. Ähnliche Beobachtungen liegen auch von anderer Seite vor. Sonst findet sich wenig in der Literatur über Proktitis gonorrhoica bei Männern.

Daher auch die oben angeführten Unterschiede in der verhältnismäßigen Beteiligung des Mastdarms beim Tripper. Sicher ist auch die Art des Krankenmaterials hierfür von Bedeutung (Prostituierte, Kinder usw.). Das gilt auch für unsere eigenen Erfahrungen.

Beteiligung des Mastdarms wurde bei tripperkranken Frauen festgestellt:

Im Jahre	1920	in	3,12%	der	Fälle
„ „	1921	„	5,61%	„	„
„ „	1922	„	23,8%	„	„
„ „	1923	„	12,9%	„	„
„ „	1924	„	13,0%	„	„
„ „	1925	„	31,9%	„	„
„ „	1926	„	32,0%	„	„
Bis Oktober	1927	„	33,9%	„	„

Digitized by Google

Der Anstieg im Jahre 1922 ist ein deutlicher Beweis dafür, daß in diesem Jahre, wie auch in den beiden folgenden 1923 und 1924 auf die regelmäßige Untersuchung mehr Gewicht als bisher gelegt worden ist.

Der weitere Anstieg seit dem Jahre 1925 ist unverkennbar und die Folge der gründlicheren Untersuchung, die gleichzeitig nach 2 Verfahren vorgenommen wurde.

Anführen möchte ich noch, daß wir bei Vulvovaginitis gonorrhoica infantum in 84,6% das Rektum befallen sahen, ein Prozentsatz, der dem von MENGE angegebenen (84%) am nächsten kommt. Allerdings ist die Gesamtzahl so klein (13), daß die Verhältniszahl nicht verwendet werden kann. Diese Fälle sind in der vorliegenden Arbeit nicht verwertet.

Die von GAUSS-SCHULTZ angegebenen Werte für Rektumbeteiligung (75,3%) bei tripperkranken erwachsenen Frauen fallen vollkommen aus dem Rahmen der von anderen Autoren gefundenen Werte. Es sind dort nicht nur in Haufen extra- und intrazelluläre, sondern auch vereinzelt liegende gramnegative Diplokokken von typischer Semmelform für das Bestehen einer Gonorrhoe als kennzeichnend angenommen worden, eine Auffassung, die kaum sonst vertreten wird. Denn selbst in der Harnröhre und im Gebärmutterhalskanal berechtigen einzelne gramnegative Diplokokken niemals zur Diagnose „Tripper", geschweige denn im Rektum, wo stets vereinzelt liegende gramnegative Diplokokken zu finden sind. Allerdings geben GAUSS-SCHULTZ an, daß bei fast allen diagnostizierten Rektalgonorrhoen chronische Entzündungserscheinungen vorlagen und in 8,9% der Fälle ein akuter Befund mit „typischen" Beschwerden festgestellt werden konnte.

Bis zum Jahre 1925 wurde bei den Mastdarmuntersuchungen so vorgegangen, daß mit einem Rektumspekulum die Mastdarmwand sichtbar gemacht und etwa vorhandener Eiter mittels stumpfen Löffels oder watteumwickelten Holzstäbchens entnommen wurde. Wenn Eiter nicht nachweisbar war, so haben wir von den am stärksten geröteten Abschnitten der Mastdarmschleimhaut mittels stumpfen Löffels die Absonderung abgeschabt.

Neben diesem Verfahren haben wir die von GLINGAR 1924 empfohlenen Mastdarmspülungen seit dem Jahre 1925 angewendet.

Die Gewinnung der Absonderung ist hierbei sehr einfach. Man nimmt einen gewöhnlichen weiblichen Glaskatheter oder einen Nelatonkatheter, führt ihn etwa 6 cm tief in den Mastdarm ein, spritzt 50 bis 100 ccm lauwarmes Wasser ein, läßt das Wasser durch den Katheter wieder abfließen und fängt es in einem Glase auf. Der ausgeschleuderte Satz wird zur Untersuchung verwendet.

Untersucht wurden wahllos nach beiden Verfahren 171 Fälle von Tripper bei erwachsenen Frauen. In 4 von diesen Fällen war ausschließlich der Mastdarm erkrankt.

Tripper des Mastdarms wurde dabei in 65 Fällen = 38% festgestellt.

Und zwar waren hiervon erstmalig positiv bei Spülung 44,6%, bei Abstrich 27,7%.

Digitized by Google

Gleichzeitig positiv bei Spülung und Abstrich 27,7%.

Von den bei erster Spülung negativen Fällen waren positiv:

Bei erstem Abstrich 13, bei sechstem Abstrich 1.

Spätere Untersuchungen in Spülung und Abstrich negativ.

Von den bei erstem Abstrich negativen Fällen waren positiv:

Bei erster Spülung 22, bei zweiter Spülung 3, bei dritter Spülung 2, bei vierter Spülung 1, bei fünfter Spülung 1.

Spätere Untersuchungen im Spülverfahren positiv 4, im Abstrichverfahren positiv 1.

Von den Fällen, die gleichzeitig positiv bei Spülung und Abstrich gefunden wurden, waren voruntersucht mit negativem Ergebnis:

a) Im Abstrich 6 Fälle (2 UCR je 1mal; 2 UCBR je 2mal; 1 UCBR 14mal; 1 CB 1mal).

b) Durch Spülung 4 Fälle (1 CR 2mal; 1 UCBR 2mal; 1 UCBR 5mal; 1 UCR 4mal).

Wenn man nun prozentual die Fälle, die erstmalig durch Spülung als positiv erkannt wurden, vergleicht mit denen, die im Abstrich einen positiven Befund ergaben, so ließ sich mittels der Spülung in 72,3%, mittels des Abstriches in 55,4% der Fälle ein positiver Befund erheben.

Hieraus ergibt sich, daß das Spülverfahren nach Glingar am zuverlässigsten ist; daß es aber bei etwa $^1/_3$ der Fälle bei einmaliger Anwendung versagt. Diese werden in der Hauptsache durch das Abstrichverfahren erfaßt. Umgekehrt wird der größte Teil der bei einfachem Abstrich negativen Fälle durch das Spülverfahren aufgedeckt. Zweckmäßig ist es deshalb, alle Fälle weiblichen Trippers nach beiden Verfahren zu untersuchen. Das einfachere Verfahren ist der Abstrich. Fällt er positiv aus, so erübrigt sich die Spülung. Bei negativem Befund soll stets die Spülung herangezogen werden. Finden sich auch hierbei keine Gonokokken, dann soll Abstrich und Spülung nebeneinander verwendet werden. Es finden sich dann immer noch einige positive Fälle. Kranke, bei denen durch je 6 Spülungen und Abstriche Gonokokken im Mastdarm nicht nachgewiesen werden konnten, haben auch bei weiterer Untersuchung keine Zeichen einer Beteiligung des Mastdarms gezeigt.

Unter den 171 Fällen befinden sich 4 Kranke mit alleinigem, einwandfrei (Gram) nachgewiesenem Tripper des Mastdarms, ohne daß sie während der ganzen klinischen Beobachtung jemals in der Harnröhre, dem Gebärmutterhalskanal oder den Bartholinischen Drüsen einen positiven Befund gezeigt hätten. Auch aus der Vorgeschichte ließen sich Anhaltspunkte für überstandene Entzündungen von Harnröhre, Gebärmutterhalskanal usw. nicht feststellen. Weitere Erörterungen erübrigen sich deshalb, zumal das Kulturverfahren nicht herangezogen worden ist.

Hinsichtlich der Behandlung des Mastdarmtrippers ist wenig zu sagen. Je weniger eingreifend die Verfahren sind, um so besser sind sie. Dies gilt besonders für die Verwendung von Instrumenten.

Wir benutzen vorwiegend Silbersalze in Schleim- oder Gelatinemischungen, die wir zweimal täglich mittels Braunscher Spritze einführen. Auch 10%ige Protargolsuppositorien haben sich bewährt. Dabei sind sämtliche Fälle geheilt worden, und zwar meist in etwa 2 bis

Digitized by Google

3 Wochen. Über 6 Wochen hat die Behandlung nur ausnahmsweise erfordert.

Das Ergebnis meiner Untersuchungen fasse ich wie folgt zusammen:

1. Der Mastdarm wird bei Tripper des Weibes in etwa 38% befallen.

2. Als Untersuchungsverfahren hat sich die Spülmethode nach GLINGAR dem Abstrichverfahren überlegen gezeigt.

3. Die besten Ergebnisse liefert die Untersuchung durch Spülung und durch Abstrich abwechselnd. Bei weniger eingehender Untersuchung haben wir 32—34% gefunden (s. Jahresübersicht).

Literatur

BOAS, HARALD, Untersuchungen bei Rektalgonorrhoe bei Frauen. Derm W., 1920, Bd. 70, S. 56. — GAUSS-SCHULTZ, Zbl. f. Gyn., 1925, Nr. 49/2, S. 2559. — GLINGAR, Zur Diagnose der weiblichen Gonorrhoe, Med. Kl., 1924, Nr. 34, S. 1208. — LEVY-WEISMANN, Der Mastdarmtripper. Derm. Zbl., 1924, Bd. 9, S. 483. Ref. aus J. d'urol., 1923, Bd. 15, S. 13—31. — SCHMIDT, FERD., Über Rektalgonorrhoe bei Prostituierten. Derm. Zschr., 1913, Bd. 20, S. 1065. — STÜHMER, A., Der klinische Verlauf der Rektalgonorrhoe. Derm. Zschr., 1921, Bd. 32, S. 12. — WAGNER, G. A.. Gonorrhoe des weiblichen Geschlechtsapparates in HALBAN-SEITZ, Handbuch der Biologie und Pathologie des Weibes, Bd. 5/1, S. 442. — ZIELER-JACOBI, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, 1928, 2. Aufl., S. 600.

Die im Verzeichnis nicht genannten Autoren finden sich in den Arbeiten von SCHMIDT, STÜHMER und WAGNER angegeben.

Referatenteil

redigiert von Dr. MARIE UNNA, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Dermatologische Zeitschrift

Januar 1928, Bd. 51, H. 6

Gleichzeitiges Vorkommen von Morbus Recklinghausen und Epidermolysis bullosa traumatica hereditaria dystrophica in einer Familie, von F. Curtius und R. Strempel, Med. Univ.-Polikl. u. Univ.-Hautkl. Bonn. S. 402. Die Mutter der Familie zeigt eindeutige klinische Anzeichen der dystrophischen Epidermolysisform. Der Vater litt an zahlreichen, milchkaffeeähnlich gefärbten Flecken und ist an Tbc. pulmonum, einer bei Morbus Recklinghausen nicht seltenen Komplikation, gestorben. 4 von 6 Kindern zeigen deutliche Zeichen von Morbus Recklinghausen, neben Epidermolysis dystrophica, bei einem Sohn besteht nur Morbus Recklinghausen, bei einem anderen nur Epidermolysis. Die Großmutter mütterlicherseits soll auch an Epidermolysis gelitten haben. Die gleiche Erkrankung zeigt sich bei 2 Schwestern der Mutter. Von den Kindern der beiden Schwestern weisen je eins die Symptome der dystrophischen Epidermolysis auf. Die Erkrankung wurde somit in 3 Generationen beobachtet. Bei einzelnen der Erkrankten fand sich neben den Hauterscheinungen Leukopenie, Lymphozytose, Monozytose, kleinfleckige Pigmentierung der Iris, Schlängelung der Fundusgefäße, herabgesetzte Patellar- und Achillessehnenreflexe, Skelettveränderungen wie doppelseitige Scapula scaphoides, S-Skapula. Der Morbus Recklinghausen trat bei allen Erkrankten nur in der Abortivform auf.

Zur Kasuistik seltener Nagelkrankheiten. 18. Dystrophia ungium mediana canaliformis, von J. Heller-Berlin. S. 416. Genau in der Mitte der beiden Daumen-

Digitized by Google

nägel bildete sich eine etwa 2,5 mm breite, kanalartige Furche aus, deren aus fester Nagelsubstanz bestehender Boden eigentümlich gestreift war. Die Ränder der Furche fallen steil ab. Die Ätiologie der Erkrankung ist unbekannt.

Über einen Fall von gonorrhoischer Keratose der Haut und Mundschleimhaut, von L. Berman-Berlin, Derm. Abt. Buschke, Rud.-Virch-Krankenh. S. 420. Die Anamnese ergab, daß Patient sich 5mal blennorrhoisch infizierte und nach jeder Neuinfektion an einem Hautausschlag erkrankte. Im März 1927 erneute Infektion. Anfang April traten heftige Schmerzen in den Fußgelenken, Ausschlag an Beinen und am Gaumen auf. Im Bereich des harten Gaumens finden sich multiple, kleine, bis linsengroße hyperkeratotische Herde, an der Wangenschleimhaut mehrere strichförmige, leicht keratotische, gruppierte Herde. An der Innenseite des rechten Oberschenkels sind 14 stecknadelkopf- bis halbpfenniggroße, gelblich-rötliche papulöse Effloreszenzen, teils mit Krusten bedeckt, an der Außenseite der Ferse, am Fußrücken, an den Zehen mehrere halblinsengroße, keratotische Stellen vorhanden. Am linken Fuß nur vereinzelte Herde, oberhalb des äußeren Knöchels eine krustöse Effloreszenz, an der Sohle eine Gruppe von rötlichen Infiltraten.

Der heutige Allergiebegriff und allergische Hautkrankheiten, von R. Rohrbach-Bremen. S. 424. Vortrag, gehalten in der Nordwestdeutschen Dermatologenversammlung zu Bremen. Allergie ist eine teils angeborene, teils erworbene spezifische Reaktivität gegen bestimmte, für den normalen Organismus harmlose, im übrigen sehr verschiedenartige Stoffe (Allergene). Die Reaktivität ist gekennzeichnet durch den sogenannten allergischen Symptomenkomplex, der völlig oder nur teilweise ausgebildet sein kann. Für die Behandlung allergischer Hautkrankheiten ergeben sich neue Methoden. So ist es ratsam, bei hartnäckigen Fällen von Urtikaria 2 Tage lang Hungerdiät durchzuführen. Man gibt nur Tee, Alkohol und Zucker, am 3. Tag wird eine Semmel, am 4. ein Ei, am 5. Milch, am 6. Fleisch zugelegt. Hierbei gelingt es dann, das Urtikaria erzeugende Nahrungsmittel ausfindig zu machen. Häufig rezidivierende Urtikaria behandelt man nach Storm van Leeuwen mit Eigenbluteinspritzungen. Oft gelingt es, durch Verabreichung von 0,5 g Witte-Pepton vor der Mahlzeit, den Anfall zu verhüten. In ganz refraktären Fällen sind lange fortgesetzte Hypertherman-Einspritzungen empfehlenswert. Die Behandlung der Schönlein-Henochschen Purpura besteht in vorsichtiger Anwendung von Proteinkörpern, Tierkohle innerlich und versuchsweise Hypertherman-Injektion. Das allergische Ekzem macht die Vermeidung aller differenten Mittel erforderlich.

F. Harry-Wiesbaden.

Zeitschrift für Urologie

1927, Bd. 21, H. 12

Akuter Bromismus nach Kontrastfüllung der Nierenbecken, von R. Borgzinner, I. Med. Abt. Allg. Krkhs. Hamburg-Barmbeck. S. 881. Bei einer Pyelographie, wobei als Kontrastmittel Brom angewandt wurde, trat eine nicht geringe Bromintoxikation auf, woraus zu schließen ist, daß abnorm große Mengen bei mangelhaftem Wiederabfluß des Kontrastmittels, und das vorhergegangene kochsalzarme Diätregime Schuld daran tragen.

Über gasförmige und flüssige Kontrastmassen in der urologischen Röntgendiagnostik, von J. Gottlieb und F. Strokoff-Moskau. S. 883. Im allgemeinen sind die gasförmigen Kontrastmittel zu bevorzugen — abgesehen davon, daß die Gefahr einer Gasembolie sehr gering ist — wird die Aufnahme besonders bei Steinkranken viel deutlicher und zeitersparend. Auch die Geschwülste sind viel deutlicher. Bei Divertikeln werden die flüssigen Kontrastmittel bevorzugt.

Über die Wasserstoffzahl des normalen Urins sowie über die Möglichkeit ihrer medikamentösen Beeinflussung, von C. H. Lasch, Chir. Univ.-Kl. Rostock. S. 886. Die Wasserstoffzahlen des normalen Urins unter gemischter Kost liegen etwa zwischen 5,5—7,5; die der Alkalireserve im Blut unter gleichen Verhältnissen etwa zwischen 55 und 65. Eine Alkalisierung des Urins ist mühelos durch Urizedin zu erzielen. Eine Säuerung ist durch Verabreichung von verdünnter Salzsäure zu erzielen.

Digitized by Google

Sitzung der Berliner Urologischen Gesellschaft

28. Juni 1927

Zur Technik der Elektrokoagulationen großer Blasentumoren, von Oelsner. S. 890.
Demonstration zum Kapitel der Nierenchirurgie, von Bitschai. S. 891.
Operierte Spina bifida, von v. Lichtenberg. S. 893.
Über die Nephrosenfrage, von F. Munk. S. 894.
Zur Diagnostik von Nierentumoren, von M. Zondek. S. 896.

W. Chrzelitzer-Waldenburg i. Schl.

The British Journal of Dermatology and Syphilis

1928, Bd. 40, Nr. 1

A Note on the Nature of Cutis Verticis Gyrata (Bulldog Scalp) and Cutis Striata or Cutis Sulcata, and Particularly on Their Occurrence in Acromegaly (Über die Natur der Cutis verticis gyrata [Bullenbeißerkopf] und der Cutis striata oder sulcata und speziell ihr Vorkommen bei Akromegalie), von F. P. Weber. S. 1. W. berichtet über eine Anzahl Fälle von gleichzeitigem Vorkommen mit Akromegalie, so daß der Schluß berechtigt ist, beide Zustände auf eine gleiche (innere) Ursache zurückzuführen. Nach dem Grade der Hypophysisveränderung gibt es verschieden differenzierte Arten von Akromegalie, wovon vielleicht eine die verdickte und gestreifte Haut des behaarten Kopfes ist. W. hat unter dem Namen „Cutis verticis gyrata" die seltenen Fälle nur angeführt, die in der Tat nichts mehr als Naevi des behaarten Kopfes sind: sie unterscheiden sich von den anderen Fällen dadurch, daß sie scharf umschrieben und mehr geschwulstähnlich und nicht genau symmetrisch sind. Von Geburt aus bestehend, kommen sie fast nur bei weiblichen Patienten vor und müssen sicher von den diffusen, nicht angeborenen, symmetrischen Formen bei Männern, speziell den mit Akromegalie noch verbundenen unterschieden werden.

Note on Cases of a Chronic Mild Localized Type of Acrodermatitis Perstans (Bericht über Fälle des chronischen leichten lokalisierten Typus von Acrodermatitis perstans), von S. E. Dore. S. 12. Im Anschluß an vier selbst beobachtete und hier kurz beschriebene Fälle erklärt D., daß es sich bei der Acrodermatitis perstans um eine seltene chronische Blasen- und Pusteleruption leichter und lokalisierter, aber sehr chronischer Art handelt, die in diesen Fällen fast nur auf Thenar, Hypothenar und Handflächen lokalisiert war, und auch „rezidivierende phlyktänuläre Dermatitis der Extremitäten" — auch Fußsohlen sind zuweilen befallen — genannt werden könnte. In den beschriebenen Fällen waren die Nägel nicht befallen, die mikroskopische und bakteriologische Untersuchung negativ, kein Zusammenhang mit septischer Infektion, nervöser Ursache oder irgend einer Gefäß- oder Zirkulationsstörung festzustellen. Da diese Eruption einige Erscheinungen aufweist, welche auch mit der schweren eitrigen und entstellenden Form von Akrodermatitis (von Hallopeau und Audry) verbunden sind, so kann es sich hier entweder um eine leichte Form derselben oder ein selbständiges, lokalisiert und unendlich lange, aber ohne irgend welche ernstere Folgen bleibendes Krankheitsbild handeln, das gegen therapeutische Maßnahmen völlig resistent ist.

Dermatitis Herpetiformis in Brother and Sister (Dermatitis herpetiformis bei Bruder und Schwester), von J. P. Smith-Glasgow. S. 19. Dermatitis herpetiformis bei Kindern scheint in Schottland häufiger zu sein wie anderwärts. S. hatte während der letzten $1^1/_2$ Jahre 9 Fälle bei Jugendlichen gegen 5 bei Erwachsenen in Beobachtung. Er berichtet hier von einer Art familiärer Erkrankung an Dermatitis herpetiformis: ein 12jähr. Mädchen war seit 4 Jahren und ihr 8jähr. Bruder seit 9 Monaten davon befallen: in beiden Fällen Besserung durch Arsen. Ätiologisch sind die beiden Fälle nicht zu verwerten, da zufälliges Zusammentreffen ebenso wie Infektion oder familiäre Prädisposition möglich ist.

M. Stern-München.

Digitized by Google

The Urologic and Cutaneous Review

November 1927, Bd. 31, Nr. 11

Syphilis: Its Biology and Therapy (Biologie und Therapie der Syphilis), von W. Gennerich-Kiel. S. 679. Der Grund für den Übergang der gewöhnlichen Syphilis in Metasyphilis liegt in der Abschwächung des Syphilisvirus durch die verschiedenen Formen der Chemotherapie; diese bewirkt eine biologische Prädisposition für die meningeale Infektion, weil die meningealen Spirochäten in ihrer Virulenz weniger abgeschwächt werden als die im übrigen Körper befindlichen. Durch Anlage oder Provokation entstandene Meningitiden bewahren einen sekundär-syphilitisch infiltrativen Charakter und liegen einer Diffusion des Liquors zugrunde, weil dessen Druck den der von der Krankheit affizierten Gewebe übertrifft. Dadurch wird dann die innere Widerstandsfähigkeit des Parenchyms gegen die Spirochäteninvasion zerstört: Übergang der mesodermalen Syphilis zur parenchymatösen. Zu einem derartigen Verlaufe kommt es nur, wenn keine genügende Behandlung der frischen Syphilis stattgefunden hat. Die bisherigen Lücken in der Behandlung der älteren Stadien der Syphilis werden durch die endolumbale Behandlung und die Malariatherapie ausgefüllt; ihre Hauptbedeutung liegt jedoch in prophylaktischer Anwendung bei möglichst frühzeitiger Erkennung latenter meningealer Entzündung.

Prognosis in Syphilitic Infection (Prognose der Syphilisinfektion), von J. Cooper Booth-Sydney. S. 690. Für die Prognose des einzelnen Falles kommt in Betracht: 1. der Patient und sein bisheriger Gesundheitszustand (höheres Alter, ungeborenes, neugeborenes Kind, Tuberkulose, Blei); 2. Stadium der Krankheit; 3. Reaktion des Patienten auf Krankheit und Behandlung.

Treatment of Cerebral Syphilis by Diathermy, Auto-Condensation and Direct Current Electricity (Behandlung der zerebralen Syphilis mit Diathermie, Hochfrequenz und Galvanisation), von F. Th. Woodbury-New York City. S. 692. Nach den Berichten verschiedener Autoren sind von den genannten Methoden, die auch kombiniert werden können, günstige Erfolge bei zerebralen Erscheinungen, Hemiplegie, Tabes usw. zu erwarten.

Has the Impossibility of a Paternal Transmission of Syphilis to the Fetus Been Demonstrated (Ist die Unmöglichkeit der paternen Übertragung der Syphilis auf den Fötus nachgewiesen?), von J. Almquist-Stockholm. S. 693. Es werden mehrere Fälle angeführt, in denen syphilitische Kinder von Müttern geboren wurden, bei denen weder klinisch noch serologisch irgend welche Zeichen von Syphilis nachgewiesen werden konnten. Besonders instruktiv ist ein 12 Jahre lang beobachteter Fall mit dauernd wiederholter negativer WR, in dem die Mutter später von einem anderen Manne ein völlig gesundes Kind gebar. Die Gegenwart von Spirochäten im männlichen Samen und die Möglichkeit einer Infektion des Eies auf diesem Wege, ohne Erkrankung der Mutter, kann nicht bestritten werden.

Cosmetics and Psychology (Kosmetik und Psychologie), von E. Saalfeld-Berlin. S. 703. In einer ganzen Reihe von Krankheiten auf dem Gebiete der Kosmetik (Haarausfall, Hypertrichosis, Warzen usw.) sind psychische Störungen vorhanden, auf die bei der Behandlung Rücksicht genommen werden muß. Als Folge von ihnen können auch unter Umständen dem Arzte Ungelegenheiten entstehen, indem ihm Schädigungen durch kosmetische Manipulationen vorgeworfen werden.

Concerning Hemostasis by Means of Free Tissue Transplants in Operations on the Kidney and Especially in Kidney Resections (Über Blutstillung durch freie Gewebstransplantation bei Nierenoperationen besonders bei Nierenresektionen), von S. Pearlmann-Berlin. S. 705.

A Case of Ascending Infection in Bilateral Barlow's Disease of the Kidney (Ein Fall von aszendierender Infektion bei doppelseitiger Barlowscher Krankheit der Nieren), von E. R. W. Frank-Berlin. S. 707.

Forage of the Prostate (Die Tunnelierung der Prostata), von G. Luys-Paris-S. 707. Die Operation ist die Methode der Wahl bei kleiner und mäßig vergrößerter Prostata. Sie wird auf endourethralem Wege unter Leitung des Auges, vollkommen trocken durch Elektrokoagulation ausgeführt.

An Improved Haemostatic Bag for Suprapubic Prostatectomy (Ein verbesserter blutstillender Ballon für suprapubische Prostatektomie), von G. F. McKim, Parke G. Smith und F. C. Beeks-Cincinnati, Ohio. S. 709.

Digitized by Google

A Clinical Note on Trikresol in the Treatment of Alopecia Areata (Klinische Bemerkung über Trikresol bei der Behandlung der Alopecia areata), von H. G. Wertheimer-Pittsburgh. S. 709. Nach Reinigung der erkrankten Stelle mit Xylol wird konzentriertes, chemisch reines Trikresol eingerieben, bis ein reaktives Weißwerden eintritt. Meist zunächst starkes Brennen, das aber bald vorübergeht. Wiederholung erst wenn die Reaktion geschwunden ist, nach 2—3 Wochen. Bei allgemeiner Alopezie ist die Methode nicht angebracht, im übrigen gibt sie sehr gute Erfolge.

Is the Epidural Administration of Bromide, Iodine, Salvarsan Useful in Practice (Ist die epidurale Anwendung von Brom, Jod, Salvarsan praktisch nützlich), von W. Schoenfeld-Greifswald. S. 710. Die Untersuchungen galten der Festellung, wieweit epidural applizierte Stoffe in die Spinalflüssigkeit übergehen und führten zu dem Ergebnis, daß sie sich in dieser Beziehung sehr verschieden verhalten. So konnten bei Anwendung 3—10%iger Bromnatrium- oder Jodnatriumlösungen beträchtliche Mengen (30 ccm) zum Übergang gebracht werden, während bei innerlicher oder intravenöser Zuführung es sich höchstens um ganz geringe Spuren handeln kann. Hingegen ist von der epiduralen Anwendung des Salvarsans nichts zu erwarten, da dieses danach in der Spinalflüssigkeit nicht nachgewiesen werden konnte.

A Brief Resumé of Our Knowledge of Psoriasis (Kurzer Überblick über unsere Kenntnisse von der Psoriasis), von N. E. Aronstam-Detroit, Michigan. S. 714. Für die Behandlung sind geeignete Richtlinien zu gewinnen, wenn die Ätiologie festzustellen ist (Schwangerschaft, Infektionsherde).

Intrauretral Chancre (Intraurethraler Schanker), von B. Bernstein-Cape Town. Südafrika. S. 715. Hinweis auf die für die Diagnose wichtigen Momente.

Some of the Misnomers and Inaccuracies in Urologic Nomenclature (Einige fälschliche und ungenaue Bezeichnungen in der urologischen Nomenklatur), von Ch. C. Mapes-Louisville, Kentucky. S. 717.

Dezember 1927, Bd. 31, Nr. 12

The Gold Therapy of Psoriasis. A Preliminary Report (Die Goldbehandlung der Psoriasis. Vorläufiger Bericht), von N. Toomey-St. Louis, Mo. S. 747. Die Goldbehandlung der Psoriasis kann als die wirkungsvollste Methode bezeichnet werden; die Wirkung tritt zwar langsam aber sicher ein (auch ohne örtliche Behandlung). Zur Verwendung kam kolloidales Gold, wie es zur Liquoruntersuchung nach Lange benutzt wird, bzw. eine stärkere Suspension von Goldtribromid in Bromwasser. Dosen von 3mal täglich 4—16 ccm je nach Alter und Geschlecht wurden ohne Nebenerscheinungen gut vertragen. Bei intravenöser Anwendung der Suspension ist die Wirkung eine etwas schnellere; sie kommt jedoch bei gewöhnlichen Fällen nicht in Frage, mehr bei resistenten und zur Beseitigung der letzten Spuren der Krankheit.

The Question of Eczema and the Exudative Diathesis (Die Frage des Ekzems und der exsudativen Diathese), von L. v. Zumbusch-München. S. 750. Unter den inneren Ursachen spielen harnsaure Diathese, Skrofulose und exsudative Diathese eine besondere Rolle, welche letztere der Behandlung großen Widerstand leistet. Fälle, in denen dauernde Exazerbationen und Rückfälle auftreten, müssen praktisch als unheilbar bezeichnet werden. Nun war in diesen Fällen eine ausgesprochene Eosinophilie nachweisbar und es konnte diese auf eine Herabsetzung der Funktion der Milz bezogen werden. Es ergab sich daraus das Bestreben, die herabgesetzte Funktion durch Röntgenbestrahlungen der Milz anzuregen, doch konnte diese Methode wegen der mit häufiger Wiederholung verbundenen Gefahren nicht praktisch verwertet werden. Statt dessen versuchte man subkutane Einspritzungen des Saftes von Schweinemilz, womit tatsächlich eine Verminderung der Eosinophilie und eine günstige Beeinflussung der mit ihr verbundenen Krankheitserscheinungen, und damit auch der auf exsudativer Diathese beruhenden Ekzeme gelang. Die günstige Wirkung beruht wohl aber nicht auf der Verminderung der Eosinophilen, sondern auf der Beeinflussung eines uns noch unbekannten Prozesses, dessen Zeichen sie sind.

Syphilis and Surgery. A Clinical Study (Syphilis und Chirurgie), von V. Meisen-Kopenhagen. S. 753. Es wird darauf hingewiesen, daß auch der Chirurg genügende Kenntnisse von der Syphilis besitzen muß, um überflüssige Operationen zu vermeiden. Dies kam in der Praxis des Verf. in einer Reihe von Fällen von tertiären Hauterscheinungen, Ulcus cruris, Syphilis der Muskeln, des Periosts, der Knochen, Gelenke, der Urogenitalorgane in Betracht.

Digitized by Google

The Cycles of Syphilis (Die Zyklen der Syphilis), von G. W. Bowman-Indianopolis, Indiana. S. 756. Betrachtungen über das Auftreten der Syphilis, periodische Schwankungen, Einfluß verschiedener Behandlungsmethoden, Wechsel zwischen geringen Sekundärerscheinungen einer Periode und Taboparalyse einer späteren.

Syphilis of Vocal Cords. Case Report (Syphilis der Stimmbänder. Bericht eines Falles), von S. G. Dabney-Louisville, Kentucky. S. 759. In einem Falle von Heiserkeit und erschwertem Sprechen fand sich eine ausgedehnte Infiltration der Stimmbänder mit tiefroter Färbung. Syphilisanamnese negativ, WR positiv. Schnelle Besserung auf spezifische Behandlung.

Oral Infection in a Case of Granuloma Inguinale (Infektion am Munde bei einem Fall von Granuloma inguinale), von H. L. Wehrbein-New York City. S. 760. Bei einem seit mehreren Jahren bestehenden typischen Falle von Granuloma inguinale, der sich nach Besserung infolge Vernachlässigung wieder verschlechtert hatte, zeigten sich außerdem Erscheinungen im Munde. An der Wangenschleimhaut links, dem Zahnfleisch der oberen Schneidezähne und Molaren links und der ganzen Schleimhaut des weichen und harten Gaumens fanden sich ganz übereinstimmend mit den Erscheinungen in der Leiste und am Penis ausgesprochene Schwellungen mit Bildung von Leisten und zahlreichen oberflächlichen Ulzerationen. Mikroskopisch positiver Befund von Donovan-Körperchen. Besserung auf intravenöse Einspritzungen von Tartarus stibiatus.

Non-Boiling Method of Syring Sterilization for Intravenous Work (Methode der Sterilisierung von Spritzen für intravenöse Behandlung ohne Auskochen), von I. L. Ohlman-Pittsburg, Pa. S. 761. Nach der Benutzung Durchspülen mit fließendem Wasser und Zylinder und Kolben getrennt bis zum nächsten Tage in Glasschale mit Kresollösung. Dann in 95%igem Alkohol, in dem sie beliebig lange bleiben kann. Vor der Benutzung mit Äther durchspritzen, die auf sterilem Tuch lagernde Spritze ist dann für den Gebrauch vollkommen steril und trocken.

Tuberculosis of the Genito-Urinary-System and Industrial Accidents (Tuberkulose des Uro-Genitalsystems und Arbeitsunfälle), von F. Zollinger-Aarau. S. 761. Ausschließlich und unmittelbar durch Trauma verursachte Tuberkulose des Harn-Genitalsystems ist außerordentlich selten, gewöhnlich handelt es sich um Wiederaufbrechen latenter Herde oder alter, früher schon manifest gewesener Krankheit. Ein Zusammenhang zwischen Trauma und Harn-Genitaltuberkulose darf nur angenommen werden, wenn eine wirklich beträchtliche anatomische Läsion des erkrankten Organs stattgefunden hat, örtliche Beziehungen bestehen und zeitliche Aufeinanderfolge nachgewiesen ist. Die typischen ersten Symptome einer Tuberkulose des Hodens oder der Epididymis sollen frühestens 3—4 Wochen, spätestens 1—3 Monate, die einer Nierentuberkulose frühestens 3—4 Wochen, spätestens einige Monate nach dem Unfall auftreten. Verschlimmerung einer schon bestehenden Tuberkulose kann angenommen werden, wenn das Trauma geeignet war, das kranke Organ zu schädigen, und wenn die Zeichen der Verschlimmerung kurz nach dem Unfall, spätestens nach 2—3 Wochen auftraten. Entschädigung für den Verlust einer Niere, der Prostata und Samenblasen kommt nur bei vorher gesunder Niere in Frage. Ebenso ist es beim Hoden, denn der Verlust eines schon vorher kranken Hodens durch eine infolge des Traumas nötig werdende Operation bewirkt unter Umständen einen für den Patienten günstigeren Zustand.

The Therapy of Gonorhoea in the Male (Die Tripperbehandlung beim Manne), von L. Balog-Berlin. S. 775. In geeigneten Fällen (schleimige Sekretion, viel Epithelien, fast ausschließlich extrazelluläre Lagerung der Gonokokken) kann Abortivbehandlung versucht werden durch schrittweises Ausspülen mit Hydrarg. oxycyanat. 1 : 5000 zunächst der Fossa navicularis, dann weiter nach hinten gelegener Abschnitte der Harnröhre, indem stets zentralwärts abgeklemmt wird. Treten bei der gewöhnlichen Tripperbehandlung die bereits geschwundenen Gonokokken wieder auf, oder gelingt es überhaupt nicht sie zum Schwinden zu bringen, so handelt es sich um tiefere Herde, in die die gonokokkentötenden Mittel überhaupt nicht eindringen können. Diese vernichten nur die an der Oberfläche befindlichen Gonokokken. Für die tieferen Herde ist mechanische Behandlung, Expression der Littréschen und Cowperschen Drüsen, Massage der Prostata und Samenblasen nach der Methode von Picker erforderlich; die Feststellung dieser Herde erfolgt nach der von dem genannten Verf. stammenden, hier näher beschriebenen topischen Diagnose. Die Schlitzung der Samenblasen wird verworfen; ebenso wird die Anschauung für einen Irrtum erklärt, durch Instillationen Erosionen der Oberfläche bewirken und dadurch mit den Medikamenten zu den tiefer liegenden Gono-

Digitized by Google

kokken vordringen zu können. Das Eindringen von Medikamenten in das Innere der Drüsen ist vom anatomischen und chemischen Standpunkt aus eine Unmöglichkeit. Für die Zweckmäßigkeit der Massagebehandlung ist Temperaturmessung nötig. Die Massage ist geeignet, ein Chronischwerden der Krankheit zu verhindern. E. Levin-Berlin.

Proceedings of the Royal Society of Medicine

Dezember 1927, Bd. 21, Nr. 2

Section of Dermatology

[Sitzung vom 20. Oktober 1927

W. J. O'Donovan: **Multiple X-ray Basal-Celled Carcinomata of the Trunk** (Multiple Basalzellenkarzinome am Rumpf infolge von Röntgenstrahlen). S. 171. Der 50jähr. Mann war lange Zeit mit Röntgenaufnahmen beschäftigt gewesen, hat auch selbst häufig sein Herz röntgenologisch demonstriert. Es zeigte sich bei ihm zunächst eine Schwellung am rechten unteren Augenlid, die exstirpiert wurde, jedoch jetzt nach 5 Jahren in verstärktem Maße wieder aufgetreten ist. Außerdem am Rumpf Knötchen und erythematöse, mit trockenen Schuppen bedeckte Effloreszenzen. Alle diese Erscheinungen erwiesen sich mikroskopisch als Basalzellenkarzinome, die — was bisher in dieser multiplen Form noch nicht beobachtet worden ist — auf den Einfluß der Röntgenstrahlen zurückgeführt werden. A. M. H. Gray bezweifelt diese Ätiologie: besonders da sich bei dem Patienten eine deutliche Stelle von Röntgenatrophie findet, die frei von Neubildungen ist.

F. Parkes Weber: **Chronic Pemphigus or Dermatitis Herpetiformis in a Child** (Chronischer Pemphigus oder Dermatitis herpetiformis bei einem Kinde). S. 173. Längere Zeit andauernde Eruption von Bläschen, die im Zentrum abheilend, peripher fortschreitend zur Bildung von Ringen und geschlängelten Linien führen. Kein Jucken. Eosinophilie. Morphologisch entspricht der Fall der Dermatitis herpetiformis bei Kindern, doch läßt das Fehlen von Jucken und das jugendliche Alter (7 Jahre) daran denken, ob es sich in solchen Fällen nicht um Pemphigus handelt. Auf Plasmochin trat wesentliche Besserung ein.

H. W. Barber: **Two Cases of Folliculitis Ulerythematosa Reticulata (Mac Kee and Parounagian) Combined with Lichen Spinulosus, Epidermal Cysts, and Folliculitis Decalvans** (Zwei Fälle von Folliculitis ulerythematosa reticulata [MacKee und Parounagian] in Verbindung mit Lichen spinulosus, Epidermiszysten und Folliculitis decalvans). S. 176. Diese eigenartige Kombination fand sich bei zwei Geschwistern, bei denen sie von Kindheit an bestand.

H. W. Barber: **Lichen Planus Previously Shown as Confluent Lichen Nitidus** (Lichen planus, zuvor als konfluierender Lichen nitidus vorgestellt). S. 180. Der im Beginn der Erkrankung von anderer Stelle vorgestellte Fall, bei dem die Diagnose eines konfluierenden Lichen nitidus zweifelhaft sein konnte, der aber keinesfalls einem Lichen planus glich, zeigte im weiteren Verlauf die unzweifelhafte Entwicklung eines solchen. Der Vortragende ist danach geneigt, den Lichen nitidus als eine Varietät des Lichen planus zu betrachten.

A. C. Roxburgh: **Two Cases of Acrodermatitis Perstans** (Zwei Fälle von Acrodermatitis perstans). S. 181. In beiden Fällen fanden sich an den Fußsohlen die charakteristischen nach Platzen tiefliegender Pusteln bestehenbleibenden Schuppen.

A. C. Roxburgh: **Epidermolysis Bullosa.** S. 183. Die bei der 32jähr. Frau seit der Kindheit bestehende Erkrankung hat sich im letzten Jahre sehr verschlimmert. Am ganzen Körper bläulichrote und weiße Narben, krustöse, granulierende Stellen und frische Blasen. Über ähnliche Erkrankung in der Aszendenz ist nichts bekannt, dagegen soll sie sich bei drei jüngeren Schwestern und einem jüngeren Bruder finden, während andere Geschwister gesund sind.

H. C. Semon: **Severe Lupus Vulgaris of the Face** (Schwerer Lupus vulgaris des Gesichts). S. 185. Ausgedehnte Ulzerationen der Wangen, Lippen, Mundschleimhaut mit nachfolgender Elefantiasis infolge von Lymphangitis wurden durch Aufenthalt in Leysin wesentlich gebessert.

H. C. Semon: **Leukoplakia Lingualis Treated by Souttar's Steam Cautery** (Leukoplakie der Zunge mit dem Dampfbrenner von Souttar behandelt). S. 187. Alte

Digitized by Google

mehrfach behandelte Syphilis, mit dauernd positiver WR., Leukoplakie des Zungenrückens nach allen möglichen Behandlungen unverändert, jetzt nach Dampfbrenner langsamer Rückgang, ohne Schädigungen.

J. A. Drake: **Case of Multiple Basal-Celled Epithelioma.** (Fall von multiplen Basalzellen-Epitheliomen). S. 188. Knötchen, schuppende und ulcerierte Plaques am ganzen Körper.

E. Levin-Berlin.

Bücherbesprechungen

Handbuch der gesamten Strahlenheilkunde, Biologie, Pathologie und Therapie, von P. Lazarus. (Bd. 1, Lfg. 2. Preis Rm. 22,50. Verlag J. F. Bergmann, München 1927.) In dieser Lieferung handelt St. Meyer-Wien die Eichungs- und Meßmethoden für radioaktive Substanzen ab. Glocker-Stuttgart behandelt die physikalischen Grundlagen der Röntgentherapie; die Röntgenstrahlen werden als elektromagnetische Schwingungen — also nicht im Lichte der Quantentheorie — betrachtet. Behnken-Charlottenburg bearbeitet die Röntgendosimetrie. Dessauer und Rajewsky-Frankfurt a. M. verteidigen im Kapitel Verteilung und Umwandlung der Strahlenenergie im biologischen Medium die photographische Bestimmung der Intensitätsverteilung und die Punktwärmehypothese. Eine biologische Röntgenstrahlenwirkung an der Zellmembran im Sinne einer Störung des Donnanschen Gleichgewichts wird abgelehnt; photochemische Vorgänge sind keine hinreichende Erklärung, wenn sie auch nicht grundsätzlich geleugnet werden. Regaud und Lacassagne befassen sich mit der histo-physiologischen Wirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen auf die erwachsenen normalen Gewebe der Säugetiere. Sie halten dafür, daß die erregende Wirkung kleiner Strahlendosen bisher nicht erwiesen ist, daß die Strahlenempfindlichkeit der Gewebe von deren reproduktiver Aktivität abhängt, die direkte Strahlenwirkung wesentlich, der Beweis für die indirekte, lokal begrenzte oder allgemeine Strahlenwirkung, welche wohl wahrscheinlich ist, noch nicht erbracht ist. Den größten Raum beanspruchen die Ausführungen von Lubarsch und Wätjen: Allgemeine und spezielle pathologische Histologie der Strahlenwirkung. Sie gehören zum Besten des Inhaltes. Grundsätzlich rufen verschiedenartige Reize gleichartige Reizerscheinungen an den Zellen hervor. Der Übergang vom zähflüssigen Phasenzustand des Zellinhaltes in den dünnflüssigen ist Vorbedingung für das Zustandekommen der Zellteilung und der Strahlenempfindlichkeit. Sie wäre also willkürlich steigerungsfähig, wenn es irgendwie gelänge, diese kolloidchemische, strahlenempfindliche Phase in der Zelle herbeizuführen. Die Strahlensensibilität ist vom Stoffwechsel abhängig. Aktive Hyperämie steigert beide, passive setzt sie herab. Eiweißmast führt zur Anreicherung lymphoblastischer strahlenempfindlicher Zellen und zu schneller, oft über das gewöhnliche Maß hinausschießender Regeneration. Funktionssteigernde Wirkung scheint für bestimmte Zellen und Organe erwiesen (Niere), wenn es auch unentschieden bleiben muß, ob es sich um eine unmittelbare oder mittelbare Strahleneinwirkung auf die Zelle handelt. Entzündliche Erkrankungen erfahren in gewissen Stadien eine zum Teil entzündungsfördernde, zum Teil entzündungshemmende Beeinflussung durch Strahlenwirkung. Die Epitheloidzellen des tuberkulösen Granuloms sind sicher verschiedener Herkunft. Bindegewebszellen, Gefäßendothelien, Retikuloendothelien, Monozyten und vielleicht Monoblasten, ferner die verschiedensten Parenchymzellen der Organe können sich unter dem Einfluß des Tuberkelbazillus und seiner Giftstoffe zu Epitheloidzellen umwandeln. Wie jedoch die Heilung der Tuberkulose unter Strahlenwirkung zustande gekommen ist, läßt sich aus dem histologischen Bilde nicht schließen. Ähnlich liegen die Verhältnisse bei der Lymphogranulomatose. Auch die Strahlenwirkung auf die Gewächse ist in ihren Einzelheiten nicht leicht aus den Gewebspräparaten zu entnehmen, weil nicht nur der Strahleneinfluß auf das Gewächs, seine Umgebung, seinen Mutterboden, sondern auch auf die Reaktionsbereitschaft des Gesamtorganismus zu berücksichtigen ist. Beim Krebs konnte für die unmittelbare Reizwirkung der Strahlen auf das Bindegewebe histologisch kein Beweis erbracht werden; die strahlenbewirkten Veränderungen an den Krebszellen treten so frühzeitig ein, daß die bindegewebigen Veränderungen ebensowohl sekundäre Reaktionen auf diese darstellen können. Auch metaplastische Vorgänge, wie sie nach Bestrahlungen beobachtet wurden, werden zwar aus allgemein pathologischen Gründen nicht abgelehnt, doch ist die unmittelbare Strahlenwirkung nicht sicher bewiesen. Die Erklärungsversuche der Strahlenwirkung auf den

Digitized by Google

Gesamtorganismus im Sinne der Nekrohormontheorie scheinen nur unter gewissen Bedingungen berechtigt. Denn selbst an erkrankten Geweben sind therapeutische Strahlendosen keineswegs von so tiefgreifenden Veränderungen gefolgt, wie etwa multiple Infarktnekrosen der Niere und Milz, welche ohne Allgemeinwirkung auf den Körper bleiben. Auch eine Umstimmung desselben war dabei nicht nachzuweisen. Anders liegen wohl die Verhältnisse bei der Bestrahlung bösartiger, besonders rasch zerfallender Gewächse. So bietet die zweite Lieferung des Handbuchs der gesamten Strahlenheilkunde wieder die Fülle des Wissens und die originellen Gedanken der Meister des Faches. J. Kottmaier-Mainz.

Cliniques Dermatologiques. Deuxième Série, von L. Brocq. (Preis 70 Fr. Masson & Cie., Paris 1927.) Diese Neuerscheinung stellt den zweiten Band eines umfassenden Werkes dar, in welchem der berühmte Verf. in eingehender Weise seine theoretische Auffassung und besonders seine praktischen Erfahrungen über die wichtigsten Dermatosen zusammenfaßt. Es seien aus dem reichen Inhalt nur hervorgehoben seine allgemeine Gruppierung der Dermatosen, ihre Beziehungen zu inneren Affektionen, die bis ins einzelne gehende Darstellung kosmetischer, operativer und medikamentöser Behandlung von Hautkrankheiten. Die vielfach eigenartigen, aber auch geistreichen Ansichten des außerordentlich erfahrenen Verfassers werden auch dem deutschen Leser vielfache Belehrung und reiche Anregung gewähren. A. Buschke-Berlin.

Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten, von W. Frieboes. (Lfg. 8. Preis Rm. 10,—. Verlag von F. C. W. Vogel, Leipzig 1928.) Die Schleimhauttuberkulose und die verschiedenen Tuberkulidformen werden nach ihrer Wichtigkeit mehr oder weniger ausführlich besprochen. Eine eingehende Darstellung erfährt der Lupus erythematodes und seine Behandlung, an den Verf. die Lepra angeschlossen hat. Kurz wird der Lichen nitidus besprochen, dem ausführlich die Pigmentanomalien folgen, deren einzelne Formen eine eingehende Würdigung erfahren. Es folgen schließlich die verschiedenen Formen der Hauttumoren. Die Bilder sind, wie in allen Lieferungen, sehr gut in der Wiedergabe, nur wäre es vielleicht in einem für die Praxis bestimmten Buche wünschenswert, wenn von zwei so wichtigen Erkrankungen wie Skabies und Pityriasis, nicht die selteneren Formen, sondern die alltäglichen abgebildet worden wären. E. Langer-Berlin.

The Characters of the Human Skin in their Relations to Questions of Race and Health, von H. J. Fleure. (The Chadwick Trust First Lecture in Memory of Sir Malcolm Morris, M. D. Oxford University Press London, Humphrey Milford 1927.) Der Haut- und Haarcharakter scheint in gewissem Grade ein Indikator für die allgemeine Konstitution und insbesondere ein solcher des Mechanismus der Wärmeregulierung zu sein. Die Unterschiede der Konstitution scheinen nicht nur mit der Anpassung an verschiedene Klimate, sondern auch mit der Resistenz gegen verschiedene Krankheiten zusammenzuhängen, wofür Verf. die Tuberkulose als Beispiel anführt. Diese Verhältnisse müssen noch untersucht werden, und dabei ist zu bedenken, daß Umgebungseinflüsse stets am Werke sind und daß z. B. der britische dunkle Langschädel auf dem Lande Maße von Widerstandsfähigkeit und Schwäche zeigt, die von denen des gleichen in den armen Vierteln einer Großstadt lebenden Typs abweichen. Zum Studium der Beziehungen der Menschen zu ihrer Umgebung bedarf es der Zusammenarbeit von Anthropologen, Geographen und Ärzten. Vgl. Derm. W., Bd. 84, S. 479.
L. Leven-Elberfeld.

Mitteilungen aus der Literatur

Tropische Krankheiten

Kala Azar: Demonstration of Leishmania Donovani in the Skin and Subcutaneous Tissue of Patients: Possible Relation to the Transmission of the Disease (Kala-azar. Nachweis von Leishmania Donovani in Haut und Subkutis von Erkrankten: Bedeutung für die Übertragungsmöglichkeit), von J. R. Cash und C. H. Hu-Peking, China. (J. Am. m. Ass., 1927. Bd. 89, Nr. 19, S. 1576.) Im Tierexperiment am chinesischen Hamster hatten Verff. in der Haut in den zum retikulo-endothelialen System gehörenden Clasmatozyten eine Unzahl von Leishmania Donovani festgestellt. Bei der Nachprüfung an menschlichem Leichenmaterial erhoben sie denselben Befund.

Digitized by Google

in einem Fall in der Haut, im zweiten im subkutanen Gewebe. Histologisch ähneln die Veränderungen weitgehend den durch Leishmania tropica hervorgerufenen. Die klinisch sichtbaren Veränderungen an der Haut müssen erst noch näher geklärt werden, da das hier mitgeteilte Material erst längere Zeit post mortem untersucht wurde. Die Möglichkeit der Übertragung durch blutsaugende Insekten erscheint nach den neuen Feststellungen sehr wahrscheinlich; das Vorkommen von Erregern im peripheren Blut ist leicht zu erklären. Wenn regelmäßig Hautveränderungen gefunden werden sollten, könnten die diagnostischen Milzpunktionen durch solche der Haut ersetzt werden.

A. Blüth-Hamburg.

Recherches sur la Verruga peruana expérimentale (Untersuchungen über die experimentelle Verruga peruana), von A.-M. da Cunha und J. Muniz. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 31, S. 1368) Übertragungsversuche mit Kulturen von Bartonella bacilliformis fielen an Affen (Pseudozebus) positiv aus. In den erzeugten Verrugae fanden sich die schon von anderen Autoren beschriebenen Einschlüsse, welche Verff. für Vermehrungsstadien des Parasiten halten. A. Blüth-Hamburg.

Hauterscheinungen bei Erkrankungen innerer Organe und endokrinen Störungen

Diseases of the Skin in Asthma (Hauterkrankungen bei Asthma), von K. H. Baagöe-Kopenhagen. (Acta Med. Scand., 1927, Bd. 67, H. 3, S. 189.) Der Zusammenhang von Hautkrankheiten mit Asthma zeigt sich in einer Zusammenstellung von 124 Fällen, unter denen sich 74 Fälle von Mitbeteiligung der Haut fanden; 36 Fälle von Prurigo, 34 von Urtikaria, 14 von Pruritus, 6 Lokalödemen, 4 herpetische Effloreszenzen und 12 von Parästhesien; in 82% war die Hautreaktion positiv. In allen Fällen bestanden Hyperämie, Schwellung der Haut und Jucken entweder zusammen oder einzeln. Die Hauterkrankungen bei Asthmatikern entspringen der Überempfindlichkeit der Kranken.

F. Winkler-Wien.

A Small Outbreak of Erythema Nodosum (Eine kleine Epidemie von Erythema nodosum), von M. Mitman-London. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5432, S. 751.) Bericht über fünf Fälle von Erythema nodosum, bei welchen die Hauterscheinungen im Verlauf einer Grippeerkrankung bzw. Angina aufgetreten waren. Es befanden sich etwa zu gleicher Zeit sieben solcher Fälle im Krankenhaus, wovon bei drei eine gemeinsame Ätiologie sehr wahrscheinlich war. An Hand von zwei weiteren Fällen, die sich schließlich als Erythema exsudativum herausstellten, geht Verf. auf die bisweilen bestehende Schwierigkeit der Differentialdiagnose beider Krankheitsbilder ein, da das Erythema exsudativum manchmal unter dem Bilde des Erythema nodosum verlaufen kann und sich das Krankheitsbild erst später zu mehr oder weniger für Erythema exsudativum typischen Effloreszenzen entwickelt. Verf. setzt beide Krankheitsformen in Analogie zur kruppösen und Bronchopneumonie, wobei letzterer das Erythema exsudativum entspricht, das während seines klinischen Verlaufs Übergänge zum Erythema nodosum aufweisen kann.

B. Peiser-Berlin.

Is Cutis Verticis Gyrata a Symptom in an Endocrine Syndrome which has so far Received Little Attention? (Ist die Cutis verticis gyrata ein Symptom einer endokrinen Störung, was bisher nicht genügend beachtet worden ist?), von A. Grönberg. (Acta Med. Scand., 1927, Bd. 67. H. 1—2, S. 241.) Verf. berichtet von einem Fall, der als Lepröser in die Krankenanstalt eingeliefert worden ist, bei dem aber sich der Verdacht nicht bestätigt hat, sondern es sich vielmehr um eine Anomalie der Kopfhaut gehandelt hat, wie sie von Unna u. a. unter obiger Bezeichnung, von den Franzosen als Pachydermie occipitale vorticellée bezeichnet wird. Da bei diesem Pat. sich ferner eine Akromegalie vorfand, suchte Verf. daraufhin in der Literatur und fand bei 10 veröffentlichten Fällen als Nebenbefund Symptome einer endokrinen Störung, in den allermeisten Fällen als Akromegalie, woraus er einen inneren Zusammenhang sehen zu müssen glaubt und das Ganze als eine Hyperplasia cutis et ossium betrachtet.

D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

A Case of Virilism Due to an Adrenal Cortical Hypernephroma (Ein Fall von Virilismus infolge eines Nebennierenrindentumors), von C. G. Murray und G. S. Simpson-Sheffield. (Lancet, 1927. Bd. 213, Nr. 5432, S. 745.) Es handelt sich um eine 36jähr. Frau, bei der die Erkrankung mit abdominellen Schmerzen und Störung des Allgemeinbefindens begann. Im weiteren Verlauf setzten die Menses aus; es kam zu bedeutender Gewichtszunahme. Hände und Füße wurden größer, das Kopfhaar fiel aus,

Digitized by Google

während im Gesicht, besonders an Lippe, Kinn und Wangen zunehmende Hypertrichosis sich zeigte. Die Gesichtszüge wurden männlicher, und es trat in sexueller Beziehung eine Gleichgültigkeit, ja sogar Abneigung gegenüber dem männlichen Geschlecht ein. Auch sonst zeigte Pat. wenig Interesse für ihre Umgebung, war leicht erregt und deprimiert. Blutdruck betrug 220/120, Puls um 110. Nach Operation des klinisch festgestellten Tumors, die einen gutartigen kortikalen Nebennierentumor ergab, gingen sämtliche Störungen wieder zurück, und es trat auch wieder im Verlauf von kurzer Zeit normale Körperbeschaffenheit ein; nur Blutdruck und Puls blieben noch verschiedentlichen Schwankungen unterworfen, was vielleicht auf zurückgebliebene Tumorreste schließen lassen könnte. B. Peiser-Berlin.

A Case of Suprarenal Hypernephroma (Ein Fall von Hypernephrom), von C. M. Kennedy und W. A. Lister-Plymouth. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5432, S. 749.) Bei einem $13^1/_2$jähr. Mädchen entwickelten sich als Folge eines Nebennierentumors innerhalb weniger Monate ausgedehnte Veränderungen. Das Körpergewicht und das subkutane Fettgewebe des Rumpfes nahmen stark zu. Dagegen blieben die Extremitäten dünn; die Beine wiesen eine besondere Schwäche auf, die mit einer leichten Atrophie des M. quadriceps verbunden war. Die Patellarreflexe fehlten. Die Haut war etwas trocken, zeigte diffuse Pigmentierung und zahlreiche purpurne atrophische Striae am Bauch und Hüften. Die Rückenpartie, besonders zwischen den Schultern, wies ausgedehnte Behaarung auf, auch die Schambehaarung war stark ausgebildet; die Labien waren abnorm entwickelt, die Klitoris war dagegen klein. Menses hatten noch nicht eingesetzt. Puls zwischen 80 und 100. Klinisch ergab sich ein Tumor im linken Hypochondrium, der sich bei der Operation als ein malignes Hypernephrom erwies. Exitus wenige Stunden nach der Operation. Bei der Sektion fand sich noch eine kleine Metastase in der linken Lungenspitze. B. Peiser-Berlin.

Haut und Stoffwechsel

Über einen Fall von Vulvo-Vaginitis, hervorgerufen durch Saccharomyzes bei einer Zuckerkranken, von P. Perazzi-Siena. (Zbl. f. Gyn., 1927. Nr. 48, S. 3069.) Aus dem Scheidensekret einer an heftiger Vulvovaginitis leidenden Diabetikerin wurden Saccharomyzes gezüchtet. Nach energischer Insulintherapie und Lokalbehandlung mit jodiertem Wasser waren die lokalen Entzündungsprozesse innerhalb zwei Wochen abgeheilt. Die Saccharomyzes, die keinesfalls als schädlich anzusehen sind, wenn sie in den Genitalien des gesunden Weibes verweilen, finden bei Zuckerkranken höchst günstige Entwicklungsverhältnisse. F. Landauer-Berlin.

Skorbut bei alleinstehenden Männern, von E. Meulengracht. (Acta Med. Scand. 1927, Bd. 67, H. 1/2, S. 43.) Verf. berichtet über acht Fälle von Skorbut bei alleinstehenden Männern, die ihre Mahlzeiten größtenteils zu Hause einzunehmen und nur sehr selten Restaurant oder Volksküche aufzusuchen pflegten. In der Hauptsache bestanden die Mahlzeiten aus Brot, Beilage, Bier; frisches Gemüse oder Obst wurden beinahe gänzlich entbehrt: es fehlten in der Nahrung beinahe sämtliche C-Vitamine. Die auffallendsten Symptome waren große Blutsuffusionen im Gewebe, die je nach dem Alter der Blutung der Farben in rot, blau oder violett, später in grün und gelb spielten. Neben diesen großen Blutungen bestanden die für Skorbut charakteristischen zirkumpilären Blutungen auf Stamm oder oberen Extremitäten sowie Gingivitis. Auf normale Kost, namentlich auf Zufuhr von Zitronen, frischem Gemüse, Obst eklatanter Erfolg. D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Ein Versuch, den Mechanismus spontaner Blutungen beim Skorbut zu bestimmen, von W. M. Nowodworski-Leningrad. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1927, Bd. 58, H. 3/5, S. 424.) Die Thrombozytenmenge ist beim Skorbut, auf Grund von Untersuchungen an 14 frischen, nicht sekundär infizierten Fällen, im Durchschnitt bis auf 60% herabgesetzt, aber die Blutungsdauer (nach dem Dukeschen Verfahren bestimmt) ist nicht vermehrt. Der Beginn der Gerinnung steht an der oberen Grenze der Normalzahl; die Mengen von Kalzium und Magnesium sind wohl wahrnehmbar verringert, haben aber keinen Einfluß auf die Zeitdauer der Gerinnung. Die Menge des Fibrinogens und des Thrombins ist normal, die Retraktibilität des Gerinnsels ist unverändert. Die Ursachen der spontanen Blutung bei Skorbut liegen in den Veränderungen der Gefäßwandung. F. Winkler-Wien.

Über akute Hämatoporphyrie und symptomatische Hämatoporphyrinurie, von H. Kuntzen und R. Becker, Med. Univ.-Kl. u. Path. Inst. Leipzig. (D. Zschr. f. Chir.,

Digitized by Google

1927, Bd. 206, H. 4/5, S. 332.) Bei einem Pankreaskarzinom mit Lebermetastasen kommt es zu Hämatoporphyrinurie, die mit starken Koliken verläuft und zu einer zweimaligen Laparotomie verleitet. Es findet sich eine Ablagerung von Pigment in Leber, Milz und Nieren und Hämatoporphyrinpigment in Knochen und Knorpeln. Schon 5 Jahre vorher hatte auffällig starke Hautpigmentierung und Braunfärbung der Skleren bestanden; Lichtempfindlichkeit hatte sich zwar nie gezeigt, doch pflegte die Pigmentierung nach ganz kurzer Sonnenbestrahlung zuzunehmen. F. Rosenthal-Berlin.

Pigment

Vitamines et pigments (Vitamine und Pigment), von Said Djemil. (Lyon méd., 1927, Bd. 140, Nr. 50, S. 622—625.) Ausgehend von der Beobachtung, daß die Erscheinungen der multiplen Neuritis bei Hühnern und Tauben nach Vitamin-B-freier Ernährung nach verschieden langer Zeit auftraten, wurde festgestellt, daß die Widerstandsfähigkeit der Tiere mit ihrer Färbung zusammenhängt. Die Widerstandsfähigkeit steigt von den weißen über die rot oder schwarz gefleckten, grauen, hellroten, dunkelroten zu den schwarzen. Offenbar steht also die Menge der im Körper vorhandenen Vitaminreserve zu der Pigmentmenge in Beziehung. In Analogie hierzu zeigen sich auch in in der Natur alle Vitamine enthaltenden Körper gefärbt. Praktisch kann man hieraus den Schluß ziehen, daß die Nahrung von Säuglingen, je nachdem sie weiß, blond oder braun sind, in ihrem Vitamingehalt zu regeln ist, da während des intrauterinen Lebens entsprechend geringere oder größere Mengen Vitamine aufgespeichert wurden.
E. Levin-Berlin.

Benigne Neubildungen und Mißbildungen

Über die Behandlung von Warzen mit Calciumsalzen, von N. J. Gram, Univ.-Kl. A Kopenhagen. (Kl. W., 1927, Nr. 43, S. 2069.) Behandlung mit einer 40%igen Kalziumkarbonat- oder Kalziumphosphat-Lanolinsalbe. Verf. bevorzugt die erstere. Die Heilung nimmt 2—3 Wochen in Anspruch. Die Warzen flachen langsam ab, oft unter Bildung einer wallartigen, hyperämischen Zone. Zuletzt schält sich die Warze ganz ab oder trocknet ein und fällt ab. Keine Narbenbildung. Unter der Basis der vergrößerten Papillen findet sich eine Zone von starker Rundzelleninfiltration. Gute Erfolge in 33 Fällen. E. Langer-Berlin.

Les verrues séborrhéiques ou verrues planes séniles; leur traitement par la cryothérapie (Die seborrhoischen Warzen oder Verrucae planae seniles; Behandlung mit Kohlensäureschnee), von L. Lortat-Jacob. (Presse méd., 1927, Nr. 101, S. 1537.) Auftreten in jedem Alter, schon bei Frauen von 30 Jahren; spontanes Verschwinden selten. Histologisch und klinisch absolut verschieden von den Verrucae vulgares und dem Keratoma senile. Therapie: am besten Kohlensäureschneemethode bei einem Druck von 1 kg. Gefrierung 5—8 Sekunden. D. Abel-Lörrach.

Heilung eines Naevus flammeus durch Vereisung mit Chloräthyl, von G. Kossack-Altgurkowschbruch. (M. Kl., 1927, Nr. 52, S. 2003.) Durch fünfmalige Vereisung in Abständen von je 2 Tagen konnte ein fünfmarkstückgroßer Naevus flammeus zum Schwinden gebracht werden. E. Levin-Berlin.

Une famille de fibromateuses (Eine Familie von Fibromatösen), von R. Grégoire. (Paris méd., 1927, Nr. 48, S. 432—434.) Gelegentlich der Operation einer Frau mit umfangreichen Gebärmutterfibromen wurde festgestellt, daß in der Familie in direkter und Seitenlinie bis zur vierten Generation alle Frauen das gleiche Leiden hatten. Trotzdem hatten sie alle mehrere Kinder. E. Levin-Berlin.

Ein Nabeladenom, von H. Steiner-Wien. (Zbl. f. Gyn., 1927, Nr. 44, S. 2796.) Der pathologisch-anatomisch genau beschriebene Tumor entstammt einer 46jähr. Frau und war klinisch deutlich abhängig von der Menstruation. Mikroskopisch fanden sich die charakteristischen Eigenschaften des Nabeladenoms; die Drüsen entsprachen in ihrem Aufbau Uterusdrüsen. Besonders erwähnenswert sind einige kleine Lymphknötchen, die anscheinend bisher in Nabeladenomen noch nicht beschrieben sind.
F. Landauer-Berlin.

Regressive Störungen und Atrophien

Zur Narbenkosmetik mittels Pankreas-Dispertes, von Axmann-Erfurt. (M. Kl., 1928, Nr. 2, S. 67—68.) Es lassen sich ausgedehnte Narbenfelder und -Stränge durch allerdings monatelang fortzusetzende Behandlung zum Schwinden bringen, indem nach

Digitized by Google

vorbereitenden Umschlägen mit Pepsin-Salzsäurelösung nachts Pankreasdispertguttapla aufgelegt, bei Tage Pankreasdispertsalbe eingerieben wird. Es soll dadurch eine möglichst starke Hautreizung erzeugt werden, die durch Borsalbe und Puder sich wieder ausgleichen läßt. E. Levin-Berlin.

Maladie de Recklinghausen et névromes plexiformes des paupières (Recklinghausensche Krankheit und plexiforme Neurome der Augenlider), von F. Terrien. (La Progr. méd., 1927, Nr. 50, S. 1977—1987.) Die plexiformen Neurome der Augenlider sind eine seltene Lokalisation der Recklinghausenschen Krankheit; die Diagnose kann schwierig sein, wenn andere Zeichen fehlen. Die Schwellung betrifft gewöhnlich nicht nur das Lid, sondern die ganzen Umhüllungen des Auges, so daß die Orbita der betroffenen Seite vergrößert ist. E. Levin-Berlin.

Two Cases of Neurinoma (Zwei Fälle von Neurinom), von J. H. Robinson-London. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5438, S. 1074.) Der erste ist ein typischer Fall von Recklinghausenscher Krankheit; der zweite zeigte eine Neubildung vom Charakter der von Mott beschriebenen „Pachydermatozele". F. Callomon-Dessau.

Maligne Neubildungen

Über Beziehungen zwischen Nerven und Geschwülsten, von T. Tsunoda. Path. Inst. Med. Akad. Kioto, Japan. (Zschr. f. Krebsforschg., 1927, Bd. 25, H. 6, S. 425.) Gutartige Geschwülste sind immer nervenhaltig. Bei den malignen Tumoren finden sich keine Nerven; die präexistierenden Nerven werden mehr oder weniger stark geschädigt. Die malignen Tumoren entwickeln sich stets unabhängig von den Nerven. In künstlich erzeugten Teerkrebsen und präkanzerösen Stadien konnte Verf. die Degeneration der Nerven bis zu ihrer fast völligen Zerstörung beobachten. Der Ausfall der Innervation hat gewisse Einflüsse auf die Transplantabilität und auf die Entwicklung und das Wachstum der transplantierten Tumoren, und zwar je nach dem Zeitpunkt der Nervendurchschneidung. Bei gleichzeitiger Nervendurchschneidung und Transplantation der Geschwülste wird die Entwicklung und das Wachstum der Karzinome und Sarkome stark gefördert, und der Prozentsatz der Transplantabilität ist wesentlich höher. Wird erst 1—2 Wochen nach der Nervendurchschneidung die Geschwulst transplantiert, so ist die Entwicklung und das Wachstum viel schwächer und die Häufigkeit der Transplantabilität wird geringer als bei nicht durchschnittenem Nerv. Wenn man drittens nach der Transplantation des Tumors den Nerven durchschneidet, so wachsen die Tumoren viel schneller als auf der gesunden Seite. Eine Erklärung für diesen Einfluß der Innervation bzw. ihren Fortfall auf das Wachstum der Tumoren kann noch nicht gegeben werden. Versuche über die Beziehungen zwischen der Nervendurchschneidung und der Epithelwucherung an der Schleimhaut (Zunge) ergaben, daß die atypische Epithelwucherung durch die Ausschaltung der Sympathikusganglien bewirkt wird. Wahrscheinlich spielen dabei die durch die Störung der Vasomotoren verursachte Hyperämie und im Anschluß daran die Veränderung des Stoffumsatzes eine große Rolle. Wurden ferner beim Kaninchen die sympathischen Nerven des Halses durchschnitten, die Innervation gänzlich ausgeschaltet und gleichzeitig an dem betreffenden Ohr Teer gepinselt, so wurde die Teerreaktion sehr stark und die Karzinomentwicklung wesentlich gefördert. Wurden aber die Zerebrospinalnerven allein durchnitten, so fehlte die Hautreaktion fast ganz und die Entwicklung des Teerkrebses wurde gehemmt.

L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Hat das Alter wirklich mit der Entstehung der bösartigen Geschwülste ursächlich etwas zu tun?, von V. E. Mertens, Chir. Univ.-Kl. München. (M. Kl. 1927, Nr. 52, S. 1999—2001.) Das Dogma, der Krebs sei eine Erkrankung des Alters, ja sogar eine endogenen Alterserscheinungen entspringende Krankheit, hat dazu geführt, daß unzweifelhafte Krebsgeschwülste bei Kindern und jugendlichen Personen nicht als solche anerkannt wurden. Sie kommen aber, wenn auch verhältnismäßig selten, sicher auch schon bei Säuglingen vor, und es muß von der Alterstheorie Abstand genommen, vielmehr ein noch nicht bekannter einheitlicher Umstand angenommen werden, der zu den übrigen auch sonst zur Entwicklung eines bösartigen Gewächses führenden Umständen hinzukommt. E. Levin-Berlin.

Das experimentelle Karzinom, von M. Askanazy-Genf. (Schw. m. W., 1927, Nr. 51, S. 1209—1218). Bisher hatten die Erfahrungen mit dem Impfkrebs der Tiere die Kenntnisse der menschlichen Pathologie zum Teil bestätigt, manche Tatsachen ergänzt; die Ätiologie war nur negativ gefördert, indem die Rolle der parasitären Fak-

Digitized by Google

toren noch unwahrscheinlicher wurde, doch erhielt die Kausalitätsfrage durch Studium des Rousschen Hühnersarkoms einen neuen Anstoß. Die Onkogenese ist ein komplexes Reizproblem, bei dem im Prinzip vier Faktoren zu trennen sind, von denen zwei den reizempfänglichen Boden, die beiden anderen die Natur der Reize betreffen. Zunächst die Konstitution, die Körperbereitschaft, die sich in besonders empfänglichen Tierarten, wechselnd empfänglichen Tierrassen derselben Art und empfänglicheren Individuen zeigt. Viel bedeutsamer ist die örtliche Bereitschaft, ohne die die allgemeine Disposition nicht zum Krebs führt; sie liegt in dem Bestehen eines geweblichen Keimes, der vegetativ aktiviert ist. Dieser Keim kann verlagertes Gewebe aus dem Embryonalkörper sein, das als solches aber noch nicht zur Blastombildung ausreicht. Ferner kann der erregungsbereite Boden der lokalen Disposition durch pathologische Wucherungsprozesse geschaffen werden, gleichgültig, ob sie durch Hyperplasie, Hypertrophie, Metaplasie oder Entzündungen zustande kommen. In letzterem Falle handelt es sich fast ausschließlich um chronische Entzündungen. Unter Umständen kann bei den präkanzerösen Prozessen der entzündliche Reiz längst abgeklungen, der Prozeß seit Jahrzehnten vernarbt sein. So zeigen auch die Tierversuche, daß zwischen Entzündungsstärke und Blastombildung kein Verhältnis besteht. Zu trennen ist zwischen dem primären, anfänglichen und dem sekundären oder Dauerreiz, wodurch auch das Latenzstadium vor dem Inkrafttreten des zweiten Reizes verständlicher wird. Bei beiden Reizen wird die Stärke durch die Länge der Einwirkungszeit ersetzt; der Qualität des Reizes wird im allgemeinen die besondere Bedeutung abgesprochen, doch kann man, wenn auch nicht gerade von spezifischen Geschwulstreizen, so doch von Selektionsreizen sprechen, indem unter Parasiten und Chemikalien einzelne eine besondere Stellung einnehmen. Für das Bestehen sekundärer Dauerreize spricht, daß die Geschwulst, die experimentell beim Versuchstier erzeugt wurde, in folgenden Generationen ohne den Primärreiz weitergeht. Daß wirklich auch weiter die wuchernde Zelle unter störenden Einflüssen steht, und daß nicht etwa durch die immer wieder angefachte Regeneration eine Zellrasse entsteht, die aus dem Regenerat ein Blastom macht, dafür spricht die Unheilbarkeit der Geschwulst und die pathologische Erscheinungsform der Tumorgewebe. Daß es sich bei dem Dauerreiz um ein lebendes Agens handeln könne, ist nicht wahrscheinlich, und auch die Auffassung des filtrierbaren Virus in dem Rousschen Hühnersarkom als Lebewesen ist aus verschiedenen Gründen zu bezweifeln. Es ist an das Vorhandensein besonderer Wuchsstoffe in den Neubildungen gedacht worden (Trephone, Blastine, Nekrohormone), die in der abwegig keimenden Tumorzelle selbst entstehen oder von den endokrinen Organen beeinflußt sein könnten. Andererseits hat man die Lieferungsquelle von Blastomreizen außerhalb der Geschwulstzelle im Stroma, besonders dem Retikuloendothel oder auch im Blutplasma gesucht. Auf jeden Fall wird der Fortbestand der Wucherung durch den Dauerreizfaktor garantiert, nachdem die Tumorzelle von dem ersten Reiz umgewandelt ist.

E. Levin-Berlin.

Der experimentelle Krebs, von B. Bloch-Zürich. (Schweiz. m. W., 1927, Nr. 51, S. 1218—1227.) Die Lösung des Krebsrätels ist in der Zelle selbst zu suchen, die sich unter der Einwirkung exogener oder endogener Noxen in eine Krebszelle umwandelt. Warum und wie dies geschieht, ist jedoch noch ganz unbekannt; wenn auch die älteren Theorien (Virchows Reiztheorie, Cohnheims Embryonaltheorie) durch die neueren Forschungen Stützen finden, so befriedigen sie doch ebensowenig wie die neue Regenerationstheorie von B. Fischer-Wasels. Rein hypothetisch kann man den Grund in einer Schädigung eines intrazellulären Regulationsapparates suchen. Die Kanzerisation ist ein biologischer, kein morphologischer Prozeß; es lassen sich an der Zelle keine Veränderungen nachweisen, aus denen die krebsige Natur mit Bestimmtheit zu diagnostizieren ist. Für eine wirksame Bekämpfung des Krebses haben die modernen experimentellen Krebsforschungen bisher keine Aussichten geschaffen. Weder durch aktive oder passive Immunisierung, noch durch Verschlechterung der Ernährungsbedingungen, noch durch chemotherapeutische Maßnahmen gelang es, einen spezifischen selektiven Einfluß auf den Krebs auszuüben, vielmehr zeigte sich dieser stets als ein autonomes, vom übrigen Körper unabhängiges Gebilde. Wirkliche Erfolge wurden nur durch die Behandlung mit kolloidalem Blei nach Balir-Bell, allerdings auf Kosten schwerer allgemeiner Intoxikationen erzielt. Immerhin hat die experimentelle Krebsforschung die Möglichkeit gegeben, therapeutische Mittel und Wege an einem Material durchzuprüfen, das mit dem menschlichen Spontankrebs identifiziert werden kann.

E. Levin-Berlin.

Über die Bedeutung der Atrophie und Regeneration für den experimentellen Teerkrebs, von A. R. Jonkhoff-Groningen. (Zschr. f. Krebsforschg., 1927, Bd. 26, H. 1,

Digitized by Google

S. 25.) An einer großen Serie (90 Stück) von mit Teer behandelten Mäusen wurde festgestellt, daß Haarwachstumsperioden mit haarfreien Perioden wechseln, ferner das Auftreten von Papillomen im Zusammenhang mit dem Haarwachstum, sodann die Möglichkeit des Verschwindens von Geschwülsten, welche in den ersten Haarwachstumsperioden auftraten. Es wurde ferner konstatiert, daß die definitiven Geschwülste, welche zu malignem Wachstum Veranlassung gaben, erst in den späteren Haarwachstumsperioden erschienen. M. Cohn-Dresden.

Glycérine et cancer expérimental (Glyzerin und experimenteller Krebs), von P. Salmon. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 28, S. 1127—1128.) Auf die Resorption des Impfkrebses folgt eine Immunität, indem der Tumor durch innere Sekretion eine Vakzine bildet. Eine entsprechende Impfung gegen den Krebs künstlich beim Menschen zu bewirken, begegnet Schwierigkeiten, indem bei der Verwendung eines lebenden abgeschwächten Virus die Gefahr besteht, daß es seine ursprüngliche Vitalität wiedergewinnt. Das in physiologischer Kochsalzlösung oder in destilliertem Wasser aufbewahrte Krebsgewebe, das beim Menschen zur Bildung eines Impfkrebses führt, bewirkt beim Tiere nach einer gewissen Aufbewahrungszeit im Eisschrank Immunität. Durch Glyzerin gelingt es, die Virulenz des Krebses abzuschwächen und zu vernichten; zerriebene Stücke eines Mäusekarzinoms, das fast 100% positive Impfungen ergab, zeigten mit Glyzerin 20 Stunden im Eisschrank gehalten ein verzögertes Auftreten von Tumoren geringeren Umfanges. Nach 30 Stunden sehr geringe Erscheinungen, nach 48 und 54 Stunden keine wahrnehmbaren Läsionen. Wurden jedoch Mäuse mit diesem abgeschwächten lebenden Virus geimpft, so erlangten sie dadurch keine Immunität gegen eine Probeinokulation. Es bleibt zu erwägen, ob das Glyzerin auf die Zellelemente des Krebses oder auf ein angenommenes Virus wirkt und ob man dieses Verfahren zu Impfversuchen beim Menschen verwenden könnte. E. Levin-Berlin.

Röntgenkarzinom bei Mäusen, von A. R. Jonkhoff-Groningen. (Zschr. f. Krebsforschg., 1927, Bd. 26, H. 1, S. 32.) Bei Röntgenbestrahlung (15 cm Funkenlänge und 2 mA, Bestrahlungsdauer 1—30 Minuten; Bestrahlung dreimal wöchentlich) ging die größere Anzahl der Mäuse zugrunde. Bei den übriggebliebenen waren 6 weniger als 200 Minuten bestrahlt, keine von ihnen ließ Tumorwachstum erkennen; 6 andere mehr als 200 Minuten bestrahlte zeigten viermal eine maligne Geschwulst, einmal deutlichen Karzinomtypus, dreimal Carcinoma sarcomatodes. Der Tumor erwies sich einmal als in vielen Generationen transplantabel, während ein anderer Tumor Metastasen gebildet hatte. M. Cohn-Dresden.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Die diesjährige Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte findet vom 16.—22. September in Hamburg statt (Einführender der Abteilung Dermatologie: Prof. Mulzer, Stellvertreter: Prof. Ritter und Prof. Delbanco, Schriftführer: Prof. Habermann und Dr. Karrenberg).

Der VIII. internationale Dermatologenkongreß wird in Kopenhagen vom 5.—8. August 1930 stattfinden.

Ernannt: Prof. Bodo Spiethoff in Jena zum ordentlichen Professor.

Habilitiert: Dr. Alfred Marchionini in Freiburg i. B.

Der verdienstvolle Syphilisforscher Dr. S. Bergel feierte am 31. März den 60. Geburtstag. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 16 (Bd. 86) 21. April 1928

Aus dem Ambulatorium für Haut- und Geschlechtskrankheiten der Krankenkasse zu Lodz

Über Insulinbehandlung einiger Hauterkrankungen

Von

Dr. S. Neumark

In Zusammenhang mit der zunehmenden Bedeutnng, welche den funktionellen Störungen der innersekretorischen Drüsen in der Pathogenese vieler Krankheitserscheinungen der Haut zugeschrieben wird, gewinnt die Opotherapie eine immer größere Anwendung in der Dermatologie. Es ist daher nicht verwunderlich, daß, sobald wir mit der Entdeckung von Insulin die Möglichkeit der Einwirkung auf Kohlenhydrat und teilweise auch Fettstoffwechsel des Organismus gewonnen haben, die Insulinbehandlung eine gewisse rationelle Grundlage gefunden hat, namentlich in jenen Krankheitszuständen der Haut, in deren Pathogenese die Insuffizienz der Pankreasinseln oder funktionelle Störungen anderer innersekretorischen Drüsen eine wichtige Rolle spielen. Darum mußte die Feststellung von Hyperglykämie bei einigen Hauterkrankungen, wie z. B. in Fällen von Ulcera cruris, Xanthoma tuberosum multiplex, Psoriasis, zum Versuch der Insulinbehandlung führen.

Pautrier, Ambard, Schmid und Salmon (1) haben in einem Falle von Ulcus cruris varicosum bei einer diabetischen Patientin Insulin angewandt und stellten eine beträchtliche Verkleinerung des Ulkus fest. Durch diesen Erfolg ermutigt, versuchten Pautrier, Ambard, Schmid und Lévy (2) die Insulinbehandlung erfolgreich noch in zwei weiteren Fällen von Ulcera cruris. Die günstigen Ergebnisse der Insulinbehandlung von Unterschenkelgeschwüren haben dieselben Autoren gleichfalls in anderen Fällen bei Kranken mit normaler Glykämie festgestellt, dabei wurde Insulin örtlich in Gestalt von Umschlägen angewandt. Endlich haben Pautrier, Schmid und Robert (3) Heilung eines Unterschenkelgeschwürs bei einer 90jähr. Frau erzielt, indem sie auf das Ulkus Pulver, das Insulin mit Laktose und Natrium sulfuricum gemischt enthielt, aufstreuten; außerdem konnten Pautrier, Schmid und Ullmo (4) in 2 Fällen von chronischen atonischen Unterschenkelgeschwüren mit normaler Glykämie ausgezeichnete Wirkung der örtlich angewandten Insulinsalbe beobachten.

Diese Beobachtungen sind von besonderem Wert, denn es würde daraus resultieren, daß Insulin einen unmittelbaren Einfluß auf die Ernährung der Gewebszellen hat, indem es eine zweckmäßige Verwendung und Verbrennung der Kohlenhydrate in den Zellen ermöglicht.

Digitized by Google

Die günstige Rolle des Insulins in der Behandlung von Unterschenkelgeschwüren konnten AMBARD und SCHMID (5) bei 14 Kranken mit normaler Glykämie, sowie FAURE, BEAULIEU und DAVID (6) in 10 Fällen mit erhöhtem Blutzuckerspiegel (1,67—2,27‰) ohne Glykosurie bestätigen. CHABANIER, LUMIÈRE und LEBERT (7) stellten gleichfalls in 10 Fällen von Ulcera cruris varicosa mit normalem Blutzuckergehalt gute Wirkung der Insulinbehandlung in der Richtung von schneller Epithelisierung der Geschwüre fest. Insulin wurde von den genannten Autoren subkutan 2mal je 40 Einheiten oder auch lokal in Gestalt von Insulinsalbe (Insulin mit Lanolin und Vaselin gemischt) angewandt. In einigen Fällen wurde eine komplette Heilung erzielt. Nach CHABANIER, LEBERT und LOBO ONELL (8) übt Insulin gleichfalls eine günstige Wirkung auf den Heilungsvorgang von Operationswunden. Sowohl experimentelle wie klinische Beobachtungen von ADLERSBERG und PERUTZ (9) sprechen dafür, daß Insulin örtlich angewandt (20—30 Tropfen von Insulin Wellcome, darauf ein Vaselinverband) die Regenerationsfähigkeit der Haut intensiver gestaltet und günstig auf die Heilung der Geschwüre einwirkt. Aus einer unlängst erschienenen Arbeit von NATHAN und MUNK (10) ist zu entnehmen, daß die Autoren nach Anwendung von Insulin in saurer Lösungsflüssigkeit, aber auch nach Anwendung von einer entsprechenden Säurelösung ohne Insulinzusatz das Auftreten einer intensiven gewerblichen Reaktion in Gestalt von hochroten Granulationen mit anfänglicher Anregung der Epithelisierung beobachtet haben. Die anfänglichen günstigen Ergebnisse der lokalen Insulinanwendung beruhen aber, der Meinung der erwähnten Autoren gemäß, nicht auf einer Insulinwirkung, sondern es handelt sich bei der Granulationsanregung um eine ausschließliche Säurewirkung, um so mehr, da bei Anwendung von Insulin in Kochsalzlösung jeder entsprechende Einfluß auf die Granulationsbildung ausblieb.

Wir hatten die Möglichkeit, Insulin in 12 Fällen von meistens ausgedehnten und veralteten Ulcera cruris varicosa anzuwenden. In 4 von diesen Fällen war der Blutzuckerspiegel nüchtern erhöht (in einem Falle — 1,5‰, in 3 anderen je 1,25‰). Anfänglich wurde Insulin subkutan und intrakutan verabreicht, nachher aber in mehreren Fällen ausschließlich lokal in Gestalt von Verbänden angewandt, die einmal täglich gewechselt wurden. Auf jeden solchen Verband wurden abhängig von der Größe des Geschwürs 20—40 Insulineinheiten verwendet.

Der unmittelbare Effekt der lokalen Insulinbehandlung war eine Reinigung des Geschwürs schon nach den ersten Verbänden zu beobachten. Veraltete Ulzera mit schmutzigem, übelriechendem, grünlicheitrigem Belag bedeckt, änderten bald das Aussehen; der Grund bedeckte sich mit hochroten, glänzenden Granulationen, die Epithelisierung schien angeregt zu werden, wobei ein weißer Randsaum entstand; die Schmerzen, welche die Kranken quälten, verschwanden meistens, so daß die anfängliche Wirkung als sehr günstig erschien. Dennoch konnten wir keine solch ausgesprochene Besserung und schnelle Heilung der Geschwüre, die analog den Beobachtungen der vorher erwähnten, meistens französischen Autoren wären, unter dem Einfluß der lokalen Insulinbehandlung feststellen. Vielleicht ergaben die ungünstigen Verhältnisse teilweise Ursache

Digitized by Google

dafür, weil mehrere ambulatorische Kranke während der Behandlung weiter in der Fabrik meistens stehend arbeiten mußten, welche Umstände natürlich den Heilungsvorgang der Geschwüre infolge von chronischer venöser Stauung im Zusammenhang mit vorhandenen Varizen erschweren müßten. Obwohl wir über keine ausgezeichneten Erfolge, mit Ausnahme eines Falles, berichten können, dennoch war in der Mehrzahl von Fällen eine gewisse, bei einzelnen Kranken, die einen leicht erhöhten Blutzuckerspiegel aufwiesen, sogar beträchtliche Besserung des Krankheitszustandes unverkennbar festzustellen. Wir wollen über einen mit Insulin behandelten Fall von Ulcus cruris varicosum hier etwas ausführlicher berichten:

S. M., 35 Jahre altes Stubenmädchen, leidet seit 30. XI. 1924 an chronischen Unterschenkelgeschwüren.

19. V. 1925. Auf der vorderen Seite des linken Unterschenkels befindet sich ein tiefes handtellergroßes Geschwür von polyzyklischer Gestalt mit scharf abgesetzten Rändern und mit schmutzigem, graugrünlichem, eitrigem Belag bedecktem Grund. 3 cm nach außen ein 20-pfennigstückgroßes Geschwür von ovaler Gestalt mit scharf geschnittenen Rändern und Grund mit demselben Belag bedeckt. Die Haut in der Umgebung des größeren Geschwürs von narbigem Aussehen, blaurot verfärbt. Varizen an beiden Unterschenkeln. Im Hinblick auf das Aussehen der Geschwüre wurde das Blut auf WR untersucht. Die Untersuchung ergab vollkommen negative Ergebnisse. Morphologische Blutuntersuchung ergab: Rote Blutkörperchen 3950000, weiße 10000, davon Neutrophile 77%, Eosinophile 2% Lymphozyten (kleine und große) 17%, Mononukleäre und Übergangszellen 4%. Trotz der negativen WR wurde die Kranke einer antiluetischen Kur unterworfen.

22. V. bis 18. VI. 1925 erhielt die Kranke 8 Bismuteinspritzungen intramuskulär sowie eine Neosalvarsaneinspritzung. Daneben wurden Umschläge mit essigsaurer Tonerde verordnet. Am 13. VI. und 27. VI. 1925 wiederholte serologische Blutuntersuchungen ergaben vollkommen negative Ergebnisse.

22. VI. 1925. Die Ränder der Geschwüre etwas abgeflacht, der Grund etwas gereinigt; es zeigen sich hier und da rötliche Granulationen.

24. VI. 1925. Blutzucker nüchtern 1,5‰ ohne Vorhandensein von Zucker im Urin. Vom 24. VI. bis 3. VII. 1925 wurden örtliche Eigenbluteinspritzungen von 3 bis 5 ccm in der Umgebung der Geschwüre alle 3 Tage wiederholt mit geringem Erfolg ausgeführt. In Anbetracht dessen wurde nun die Kranke ausschließlich mit Insulin, subkutan 20—50 Einheiten alle 1—2 Tage, behandelt. Vom 9. VII. bis 22. VII. 1925 erhielt die Kranke 240 Einheiten. 24. VII. 1925 Blutzucker nüchtern 1,4‰. Bedeutende Besserung. Die Ulzera auf der vorderen Seite des linken Unterschenkels verkleinert, die Ränder völlig abgeflacht, der Grund mit proliferierenden hochroten Granulationen ausgefüllt. Weitere Behandlung mit Insulin subkutan und intrakutan.

30. VII. 1925. Die Untersuchung erwies 0,92% Blutzucker nüchtern.

Vom 13. VIII. 1925 an wurde Insulin ausschließlich lokal in Gestalt von Kompressen und intrakutan je 3 Quaddeln à 0,2 ccm angewandt.

22. VIII. 1925. Blutzucker nüchtern 1,35‰.

Das größere Geschwür auf der vorderen Fläche des linken Unterschenkels bedeutend verkleinert, völlig mit Granulationen ausgefüllt; das kleinere Geschwür vollständig vernarbt. Die Haut in der Umgebung der Geschwüre rosa verfärbt und läßt sich falten. Die morphologische Blutuntersuchung ergab: Hmgl. 85%, rote Blutkörperchen 4700000, weiße 5400, davon Neutrophile 63%, Eosinophile 4%, kleine und große Lymphozyten 31%, Übergangszellen 2%.

Am 7. IX. 1925 wurden der Kranken 20 Insulineinheiten tief subkutan in der Umgebung des Geschwürs eingespritzt, darauf bedeutendes Ödem des Unterschenkels mit Hautrötung, erhöhter lokaler Temperatur und Knochenreißen.

9. IX. 1925. Unter Umschlägen mit essigsaurer Tonerde hat das Ödem nachgelassen, die örtliche Temperaturerhöhung ist dennoch erhalten. Das Geschwür befindet sich in fortschreitender Heilung.

13. IX. 1925. Infolge von Insulinmangel mußte die Behandlung unterbrochen werden. Es wurden lediglich Umschläge mit Burowscher Lösung und lokale Applikation von Ung. Mikulicz verordnet.

Digitized by Google

17. IX. 1925. Verschlimmerung. Das Geschwür peripher etwas vergrößert und mit übelriechendem, grünlich-eitrigem Belag bedeckt.

21. IX. 1925. Weitere Verschlimmerung; das Geschwür bedeutend vergrößert mit graugrünlichem eitrigem Belag bedeckt. Burows Umschläge und örtliche Bäder weiter verordnet.

3. X. 1925. Furunkel in der Lendengegend. Es wurde 3 ccm Eigenblut in der Umgebung des Furunkels eingespritzt und eine möglichst kohlenhydratarme Diät verordnet.

24. X. 1925. Bedeutende Besserung. Der Kranke war 3 Wochen auf dem Lande, bewegte sich wenig und hielt eine entsprechende Diät ein (Schwarzbrot, Tee ohne Zucker, keine Mehlspeisen, etwas Suppe und Kartoffeln), und wiederholte Umschläge mit Burowscher Lösung, die einmal täglich gewechselt wurden. Das Geschwür von der Größe 3 × 5 ccm, dessen Grund mit roten Granulationen bedeckt; die Haut in der Geschwürsumgebung rosa verfärbt, weich und läßt sich falten.

2. XI. 1925. Die Kranke infolge von strengem Einhalten der Diätvorschriften magerte beträchtlich ab. Blutzucker nüchtern 1,33‰. Das Geschwür mit Ausnahme einer kleinen zentralen Stelle völlig vernarbt. Die Untersuchung des vegetativen Nervensystems mittels der Atropinmethode nach Danielopolu ergab:

Puls in völliger Ruhe und im Liegen 96, nach Einspritzung von 1,2 mg Atropin intravenös; Pulszahl im Liegen 122, stehend 132, zurückliegend 122. Der Unterschied zwischen der Pulszahl vor und nach Atropinlähmung des Vagus 26 (normal nach Danielopolu 50—52.

10. II. 1926. Die erneute Untersuchung ergab eine vollständige Heilung des Geschwürs. Blutzuckergehalt nüchtern 0,86‰. Die Kranke magerte sehr infolge von Unterernährung ab.

In diesem Falle hat die Insulinbehandlung einen unzweifelhaften Einfluß auf den Heilungsvorgang des Unterschenkelgeschwürs gehabt. Mit dem Aufhören der Insulinanwendung erfolgte eine beträchtliche Verschlimmerung des Krankheitszustandes. Die möglichst kohlenhydratarme Diät, die fast mit Unterernährung verbunden war, veranlaßte eine vollständige Heilung des Geschwürs; zugleich erniedrigte sich der Blutzuckerspiegel nüchtern zur Norm.

Außerdem ist in diesem Falle die Tatsache des Auftretens eines Unterschenkelödems nach örtlicher Einspritzung von 20 Insulineinheiten tief subkutan in der Umgebung des Geschwürs zu betonen; derartige Beobachtungen konnten wir in noch einem lokal insulinbehandelten Falle von Ulcus cruris machen.

Die guten Ergebnisse der lokalen Insulinbehandlung in Fällen von veralteten Ulcera cruris ist mittels Annahme einer unmittelbaren Einwirkung des Insulins auf die Glukoseaufnahme und Verbrennung in den Gewebszellen zu erklären. Zugunsten dieser Auffassung sprechen die Untersuchungen von Wichmann, Häusler und Loewi, sowie anderer Autoren, die festgestellt haben, daß die Permeabilität der Gewebe und insbesondere der Blutkörperchen für den Zucker unter Einfluß von Insulin zunimmt [Schittenhelm (11), Loewi (12)], Adlersberg und Perutz (9) haben außerdem konstatiert, daß nach lokaler Insulinanwendung der Blutzuckerspiegel keiner Erniedrigung unterliegt, man kann daher jeglichen Einfluß auf Kohlenhydratumwandlung in der Leber ausschließen. In Fällen von Ulcera cruris varicosa ist eine lokale Azidose infolge von chronischer venöser Stauung und im Zusammenhang mit trophischen Störungen der Haut vorhanden. Gleichfalls bei entzündlichen Prozessen sowie bei anämischen Nekrosen der Haut tritt gewöhnlich eine erhöhte H-Ionenkonzentration ein [Schade und Mitarbeiter Gaza (13)]. Auf das Vorhandensein von örtlicher Azidose weist ferner auch das

Digitized by Google

Schmerzgefühl hin, welches nach GAZA und BRANDI (14) in erster Reihe auf einer Veränderung der Wasserstoff-Ionenkonzentration im Sinne einer Reaktionsverschiebung nach der sauren Seite beruht. Der günstige Einfluß der lokalen Insulinbehandlung auf den Heilungsvorgang von Geschwüren und auf die Beseitigung des Schmerzgefühls ist somit derart zu erklären, daß infolge von besserer Aufnahme und Verbrennung des Zuckers in den Gewebszellen sowie infolge von erhöhter Durchlässigkeit der erweiterten Kapillaren dank der lokalen Insulinapplikation die örtliche Azidose verschwindet, was auf die Regenerationsfähigkeit und Heilungstendenz des Unterschenkelgeschwürs einen günstigen Einfluß hat. Somit treten wir der Auffassung von NATHAN und MUNK (10), die dem Insulin jegliche Wirkung auf die Epithelisierung der Geschwüre absprechen, entgegen. Mit dieser Auffassung sind unvereinbar die Beobachtungen gewisser Autoren, die eine Heilung von Unterschenkelgeschwüren bei nicht diabetischen Kranken nach subkutaner Insulininjektion oder nach lokalem Aufstreuen von Insulinpuder festgestellt haben. Weiter haben doch GAZA und BRANDI (14) die vollständig gegensätzliche Beobachtung gemacht, nämlich daß gerade die lokale Anwendung von alkalischen Pufferlösungen eine günstige Wirkung sowohl auf die Beseitigung des Entzündungsschmerzes sowie auf die Heilungstendenz der Unterschenkelgeschwüre ausübt. Wir wissen ferner, daß Insulin auf alle azidotischen Zustände günstig einwirkt, sowie auch der lokalen Azidose geradezu entgegenwirkt. Man hat Insulin mit gutem Erfolg in Fällen von postoperativer Azidose, von Azidose nach azetonämischem Erbrechen bei Kindern sowie in Fällen von Azidose infolge von Unterernährung [CHABANIER, LEBERT und LOBO ONELL (8)], bei Hyperemesis gravidarum [SEIDL (15)] angewandt. Es ist somit der Auffassung von NATHAN und MUNK schwierig zuzustimmen.

Von mehreren Autoren wurde Insulin mit gutem Erfolg noch bei anderen Hauterkrankungen angewandt. EUGMANN und WEISS (16), CHAUFFARD und BRODIN (17), FLANDIN, DUCOURTIOUX und PÉCHERY (18), haben in einer Reihe von Fällen von Xanthoma tuberosum multiplex auf diabetischer Grundlage oder mit Leberinsuffizienz verbunden glatte Heilung mittels Insulin erzielt; dagegen in vereinzelten Fällen von Xanthelasma palpebrarum und Xanthoma tuberosum multiplex hereditarium waren die Ergebnisse der Insulinbehandlung vollkommen negativ. STÖRMER (19) sah gute Insulinwirkung in Fällen von Pyodermitis, Furunkulose und Nackenkarbunkel. LÉVY-FRANCKEL zusammen mit DUCOURTIOUX und BRÉTILLON (20) haben Insulin in Fällen von Psoriasis, chronischem Pemphigus, Morbus Dühring, Erythem, Pruritus vulvae, sowie in 2 Fällen von Mal perforant angewandt; nur bei dem letztgenannten Leiden waren die erzielten Ergebnisse günstig gewesen. DROUET und VERAIN (21) erzielten Heilung dank Insulin in einem Falle von Ekzem, wobei von den Autoren festgestellt wurde, daß die anfängliche Azidose (Ph. im Blut 7,15) sowie die verminderte Alkalireserve (49,7) parallel mit der Besserung des Krankheitszustandes zurückging und nach vollständiger Ausheilung verschwand (Ph. 7,30, Alkalireserve 62,3).

Die gute Wirkung der Insulinbehandlung in bezug auf das Verschwinden von Psoriasiseffloreszenzen, zugleich auch des Juckgefühls

Digitized by Google

stellten Ravaut, Bith und Ducourtioux (22) zuerst in 2 Fällen von Psoriasis fest. Von den weiteren 10 in derselben Weise behandelten Psoriatikern wurde von den genannten Autoren bei 6 Kranken Hypercholesterinämie und Leberinsuffizienz, in 2 Fällen außerdem Hyperglykämie festgestellt. Bei 4 Kranken von dieser Gruppe erfolgte unter Insulinbehandlung im Verlauf von 3 Wochen bis 2 Monaten eine vollkommene Resorption aller Psoriasiseffloreszenzen, dennoch traten in 2 Fällen Rezidive auf. Auf Grund dieser Ergebnisse glauben die Autoren annehmen zu müssen, daß Insulin nur in solchen Fällen von Psoriasis wirksam ist, die durch eine gleichzeitige Leberinsuffizienz ausgezeichnet sind. Lortat-Jacob, Legrain und Pelissier (23) haben gleichfalls in einigen Psoriasisfällen nach Anwendung von Insulin ein Verschwinden der Effloreszenzen erzielt, dagegen bei anderen 3 in derselben Weise behandelten Kranken war das Ergebnis negativ. Die genannten Autoren sind im Gegensatz zu Ravaut der Meinung, daß Psoriasis mit Hypercholesterinämie sich refraktär gegenüber Insulin verhält. Das Auftreten einer frischen Psoriasiseruption während der Insulinbehandlung wurde auch von Gougerot (24) beobachtet

Von den polnischen Autoren hat Grzybowski (25) bei 9 Psoriatikern Insulin angewandt. In Fällen von lokalisierter Psoriasis waren die Ergebnisse der Insulinbehandlung nicht besonders zufriedenstellend, dagegen in 5 Fällen von generalisierter Psoriasis erfolgte eine bedeutende Besserung. Von den 13 Psoriatikern, bei denen die Alkalireserve im Blut untersucht wurde, stellte Grzybowski bei 10 Kranken eine Verminderung derselben fest.

Wir hatten die Gelegenheit, 3 Fälle von generalisierter Psoriasis ausschließlich mit Insulin zu behandeln, davon in einem Falle mit positivem Erfolg.

Gaw. St., 31 Jahre alt. Psoriasis generalisata.

8. IV. 1926. Das Hautleiden datiert seit 3 Jahren. Die Eruption war am Stamm und Extremitäten lokalisiert, einzelne Effloreszenzen verschwanden, andere dagegen tauchten auf, so daß der Kranke während 3 Jahren niemals frei von Psoriasiserscheinungen war. Das jetzige Rezidiv datiert seit 2 Monaten. Der Kranke war anfänglich anderwärts mit Arsenpillen und mit Salizyl-Resorzinsalbe behandelt, die Eruption jedoch verbreitete sich über den ganzen Körper.

St. pr. Generalisierte Psoriasiseruption am behaarten Kopf, Gesicht, Ohrmuscheln, oberen und unteren Extremitäten, sowie am Stamm lokalisiert in Gestalt von meist rundlichen Effloreszenzen verschiedener Größe, von hochroter Verfärbung mit weißsilbernen Schuppen bedeckt. Auf den vorderen Seiten beider Oberschenkel sowie auf den Nates ausgedehnte Herde, blaurot verfärbt, mit Schuppen bedeckt, WR im Blut negativ. Blutzucker nüchtern 0,7‰, Cholesterin im Blutserum nüchtern 122 mg%. Es wurde ausschließlich Insulin (G. Richter, Höchst a. M.) subkutan angewandt in Dosen von 20 Einheiten einmal täglich.

Vom 8.—12. IV. 1926 erhielt der Kranke 80 Insulineinheiten.

12. IV. 1926. Bedeutende Besserung. Der behaarte Kopf sowie die Ohrmuscheln frei von Psoriasiserscheinungen. Am Stamm eine große Reihe von Effloreszenzen bedeutend abgeflacht, rosarot verfärbt, ohne Schuppen. An den Unterschenkeln sowie auf den Nates ausgedehnte Herde, blaurot verfärbt, zum Teil schuppenlos. Der Kranke fühlt sich im allgemeinen besser, der Appetit bedeutend verbessert, so daß, wie er angibt, derselbe an einen Heißhunger grenzt. Nach jeder Insulineinspritzung fühlt sich der Kranke sehr schwach innerhalb von 1—1½ Stunden.

26. IV. 1926. Weitere Besserung nach 10 Einspritzungen, d. i. nach 200 Insulineinheiten. Besonders am Rücken und am Gesäß waren die Psoriasisherde von Schuppen entblößt, von blaßroter Verfärbung, mehrere Effloreszenzen dagegen waren vollständig

Digitized by Google

resorbiert mit Hinterlassung von rosa Flecken. Gleichfalls an oberen und unteren Extremitäten war eine weitgehende Besserung festzustellen. Das Gesicht sowie der behaarte Kopf waren frei von Psoriasiserscheinungen.

28. IV. 1926. Cholesterin im Blutserum 97,3 mg/%. Der Kranke erhielt im ganzen 250 Insulineinheiten und zeigte sich nicht mehr während einer längeren Zeit im Ambulatorium der Krankenkasse. Nach Verlauf von 2 Monaten konnten wir feststellen, daß der Kranke vollständig frei von jeglichen Psoriasiserscheinungen, ohne irgend welche weitere Behandlung in der Zwischenzeit, war.

In diesem Falle von generalisierter Psoriasis ist der Effekt der Insulinbehandlung sehr günstig gewesen. Zu betonen ist in diesem Falle die relativ geringe Glykämie, 0,7 ‰, und Cholesterinämie, 132 mg/% nüchtern, wobei letztere nach Applikation von 200 Insulineinheiten sich noch mehr erniedrigte (97,3 mg/%). Die Ergebnisse der Laboratoriumsuntersuchungen in diesem Falle sprechen dafür, daß die Insulinwirkung nicht nur durch intensive Sekretion des Pankreas, sondern auch durch eine korrelative Wirkung auf andere innersekretorische Drüsen sich erklären läßt.

Dagegen in zwei weiteren Fällen von Psoriasis generalisata war die Insulinbehandlung, zwar innerhalb von kurzer Zeit fortgeführt, ergebnislos geblieben.

L. E., 11 Jahre alt. Psoriasis generalisata.

19. IV. 1926. Disseminierte Psoriasiseruption am Stamm und Extremitäten sowie auf dem behaarten Kopf. Blutzucker nüchtern 1,1 ‰. Es wurde täglich Insulin in Mengen von 10—20 Einheiten einmal täglich subkutan verabreicht.

26. IV. 1926. Nach 120 Insulineinheiten ohne Veränderung.

D. J., 25 Jahre alt. Psoriasis generalisata.

3. I. 1927. Disseminierte Psoriasiseruption in Gestalt von kleinen und größeren Effloreszenzen, von hochroter Verfärbung, infiltriert und mit einer dicken Schicht von weiß-silbernen Schuppen bedeckt. Symmetrische Lokalisation der Effloreszenzen an den Ellenbogen und Knien, auf dem Rücken, am Gesäß, an den unteren Extremitäten sowie auf dem behaarten Kopf. Die ersten Krankheitserscheinungen traten vor 4 Monaten nach dem letzten Wochenbett auf. Cholesterin im Blutserum 1,41, Harnsäure im Gesamtblut nüchtern 3,33 ‰. Es wurden täglich 20 Insulineinheiten subkutan eingespritzt.

10. I. 1927. Nach 140 Einheiten ohne Veränderung.

Außerdem haben wir Insulin in einzelnen Fällen von Ekzem, Erythem, Pruritus, Lichen ruber acuminatus sowie Neurodermitis mit gewissem Erfolg angewandt. Bemerkenswert war in den behandelten Fällen das rasche Verschwinden des Juckens schon nach den ersten Insulininjektionen. In einem Falle von chronischem, seit 2 Jahren anfallsweise alle 2—8 Stunden rezidivierendem, universellem Pruritus bei einer 32jährigen Lehrerin, wahrscheinlich beruhend auf endokriner Basis (unregelmäßige Regeln, Exazerbation des Juckens vor und während der Menses), bei welcher die Anwendung sowohl der äußeren Mittel wie der Choktherapie (Milchinjektionen, Eigenblutbehandlung) wirkungslos blieb, in diesem Falle zeigte die Insulinbehandlung eine ganz bedeutende Besserung des Krankheitszustandes. Die Pruritusrezidive wurden viel seltener und schwächer, Kratzeffekte auf dem ganzen Körper, hauptsächlich aber an den Unterschenkeln und an den äußeren Geschlechtsteilen verschwanden, so daß nach zweiwöchiger Behandlung die Kranke in einer gehobenen Stimmung entlassen wurde. Die zweimalige Untersuchung auf den Blutzuckergehalt vor und während der Insulinbehandlung ergab 0,75 ‰ Blutzucker nüchtern.

Digitized by Google

In 2 Fällen von generalisiertem Ekzem brachte Insulin außer Nachlassen des Juckens eine unverkennbare objektive Besserung des Leidens: das Nässen sowie die Infiltration im Bereich der ekzematisierten Haut verschwanden, der Allgemeinzustand besserte sich zusehends. Mit eintretender Besserung brachen die beiden Kranken die weitere Behandlung ab. In einem Falle von rezidivierendem Erythem bei einer 38jährigen Kranken mit multipler Knochen- und Gelenktuberkulose brachte die Einspritzung von 5 Insulineinheiten mehrmals außer momentanem Verschwinden des Juckens ein Zurückgehen der meisten erythematösen Efflorescenzen. In einem Falle von Lichen ruber acuminatus haben die Insulineinspritzungen von 30 Einheiten täglich eine gewisse objektive Besserung des Krankheitszustandes schon nach 120 Einheiten zustande gebracht. Das vorher heftige Jucken verschwand, außer an den Fußsohlen. Außerdem haben wir noch in 2 Fällen von Neurodermitis die Insulinbehandlung versucht. Aus verschiedenen Rücksichten ist es wohl angezeigt, über diese Fälle etwas ausführlicher zu berichten.

R. G., 25 Jahre alt, kam ins Ambulatorium der Krankenkasse mit der Diagnose „Flechte" am Nacken und den Oberarmen. Die Untersuchung ergab Lues III (Lues tubero-serpiginosa). WR ++++, MR ++++. Die Kranke vertrug von Anfang an das Neosalvarsan schlecht. Nach der ersten Kur (3,3 g Neosalvarsan und 16 Hg-Einspritzungen) ergab die serologische Untersuchung vom 5. V. 1924 WR +++, MR ++.

Am 15. V. 1924 wurde eine erneute ausschließliche Bismutkur angefangen. Nach 9 Einspritzungen von Quinby fühlte sich die Kranke unwohl, beklagte sich über Schmerzen in der Lendengegend, sowie über Knochenreißen. Gelbe Verfärbung der Sklera und der Haut, Magenschmerzen, Erbrechen, Obstipation. Die Ikteruserscheinungen verschwanden nach Einnahme von Karlsbader Salz und Kalomel. Die serologische Blutuntersuchung vom 5. VII. 1924 ergab WR negativ. Die Kranke klagte über heftiges Jucken im Bereich des Nackens, der Bauchgegend und oberen Hälfte beider Unterschenkel.

Die Untersuchung ergab eine disseminierte Lichenifikation der Haut im Bereich der juckenden Stellen. Blutzucker nüchtern 1,4‰. Die Untersuchung des vegetativen Nervensystems laut der Atropinmethode nach Daniélopolu ergab:

Die Pulszahl in liegender Stellung und vollständiger Ruhe 96, nach intravenöser Einspritzung von 1,6 mg Atropin — Pulszahl liegend 120, stehend 130, zurück in liegender Stellung 120. Der Unterschied in der Pulszahl nach und vor Vaguslähmung mittels Atropin 24 (normal 50 nach Angabe von Daniélopolu).

29. IX. 1924. WR negativ.

20. X. 1924. Die morphologische Blutuntersuchung ergab: Hmgl. 80%, rote Blutkörperchen 4150000, weiße 6400, davon Neutrophile 75%, Lymphozyten (kleine und große) 22%, Übergangszellen und Mononukleäre 3%.

9. XI. 1924. Blutzucker nüchtern 1,6‰.

Die Untersuchung des Mageninhalts vom 10. XI. 1924 ergab: Gesamtazidität 45°, freie Säure 25°.

9. II. 1925. Nach der geendigten, ausschließlich 3. Bismutkur WR im Blut negativ.

23. IV. 1925. Blutzucker nüchtern 1,2‰, Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit 50'. Die morphologische Blutuntersuchung ergab: Hmgl. 85%, rote Blutkörperchen 4650000, weiße 6500, davon Neutrophile 67%, Eosinophile 4%, Lymphozyten (kleine und große) 22%, Übergangszellen und Monozyten 7%. Die Kranke beklagt sich über unaufhörliches Jucken. Die Untersuchung ergab: Auf dem Nacken, dem unteren Teil des Bauches, der Außenseite des rechten Oberschenkels und des linken Gesäßes sowie auf den Innenseiten der oberen Drittel beider Oberschenkel waren ausgedehnte Herde vorhanden, in deren Bereich die Haut verdickt, infiltriert, chagrinlederartig lichenifiziert und von roter Verfärbung; in der Umgebung befinden sich vereinzelte flache, glänzende, polygonale rosarote Knötchen, hier und da zusammenfließend. Die intramuskuläre Eigenblutbehandlung von 10 ccm mehrmals wiederholt, bewirkte eine gewisse Besserung in bezug einer Verminderung des Juckens.

Digitized by Google

10. IV. 1925. Nach der letzten Eigenbluteinspritzung heftiges Knochenreißen, Temperaturerhöhung von 39, 40°, Erbrechen, Atemnot und Husten.

20. IV. 1925. Temperatur normal. Der Kranke erhielt eine Reihe von intrakutanen Eigenblutinjektionen (4 Quaddeln à 0,1 ccm).

23. IV. 1925. Blutzucker nüchtern 1.2‰.

27. IV. 1925. Das Jucken hat bedeutend nachgelassen, objektiv ohne Veränderung.

2. V. 1925. Wiederholte Verschlimmerung des Leidens; heftiges Jucken. Die Behandlung mit intramuskulären Milcheinspritzungen und Lapispinselungen ohne jeglichen Erfolg. Blutzucker nüchtern 1,6% ohne Glykosurie. Es wurde von nun an ausschließlich Insulin 10—20 Einheiten einmal täglich subkutan angewandt.

2. VI. 1925. Die morphologische Blutuntersuchung ergab: Hmgl. 85%, rote Blutkörperchen 4500000, weiße 6000, davon Neutrophile 68%, Eosinophile 1%, Lymphozyten 26%, Übergangszellen 5%. Blutzucker nüchtern 1,2‰. Die funktionelle Magenuntersuchung ergab: Gesamtazidität 56°, freie HCl 30°.

Die Kranke gibt an, daß sie fortwährend Brennen in der Magengegend sowie an Aufstoßen nach dem Essen leidet. Hartnäckige Obstipation. Weitere Darreichung von Insulin einmal täglich von 20 Einheiten subkutan.

12. VI. 1925. Objektiv läßt sich eine bedeutende Besserung feststellen. An der Außenseite der Oberschenkel, hauptsächlich des rechten Beines im Bereich der vorher lichenifizierten Herde ist die Haut glatt, leicht pigmentiert, hier und da in der Umgebung sind kleinste abgeflachte Knötchen zu sehen. Gleichfalls in der Bauchgegend sowie auf dem Nacken eine ebenso weitgehende Besserung. Man hat den unzweifelhaften Eindruck, daß die Insulinbehandlung teilweise wirkungsvoll war, um so mehr, da jegliche äußerliche oder innerliche Behandlung unterblieb. Infolge von Insulinmangel mußte die Kranke zur Schlußbehandlung ins Röntgenkabinett der Krankenkasse überwiesen werden.

Dieser Fall verdient aus verschiedenen Gründen unsere Aufmerksamkeit. Das Auftreten von Ikterus während der ausschließlichen Bismutbehandlung sowie die Intoleranz gegenüber dem Neosalvarsan deutet auf eine Leberinsuffizienz hin. Man muß aber überlegen, ob man in diesem Falle einen gewissen Zusammenhang zwischen dieser Leberinsuffizienz, der mehrmals festgestellten Hyperglykämie und der disseminierten Neurodermitis anzunehmen ist. Hyperglykämie oder einen hohen, noch als normal aber anzusehenden Blutzuckerspiegel haben wir außer in dem erwähnten Falle noch in mehreren Fällen feststellen können (in einem Falle 1,62‰, in 2 anderen 1,25—1,26‰, in 2 Fällen zu 1,15‰, in 3 anderen zu 1‰ nüchtern, sowie in 2 Fällen von Urtikaria 1,3—1,4‰)[1]). Bekanntlich leiden die Diabetiker häufig an Hautjucken, andererseits kommt das Jucken als erstes frühes Symptom der Neurodermitis sowie Urtikaria vor. Bei Neurodermitis wurde die Miterkrankung der inneren Organe häufig festgestellt. Insbesondere EHRMANN (26) hat das häufige Vorkommen von Magen-Darmstörungen bei Kranken, die an Neurodermitis leiden, unterstrichen. Auf 200 Fälle von Neurodermitis stellte EHRMANN in 50% der Fälle Achylie oder Hypochylie, in anderen dagegen Hyperazidität des Mageninhalts fest. Röntgenologisch fand URBACH (27) eine übermäßige Magenperistaltik, in einigen Fällen Ptosis, Atonie oder Hypotonie des Magens. Häufig konnte man einen Magenkatarrh und hartnäckige Obstipation, auch Darmkatarrh mit Pankreasinsuffizienz beobachten. In einigen der Fälle von Neurodermitis stellte EHRMANN Glykosurie fest.

Im Lichte dieser Tatsachen ist das Vorkommen von chronischer, disseminierter Lichenifikation der Haut zugleich mit Hyperglykämie und

[1]) Die Blutuntersuchungen wurden im chemisch-bakteriologischen Laboratorium der Krankenkasse ausgeführt.

Digitized by Google

Leberinsuffizienz in einem Falle von Lues III dem Verständnis nähergekommen. Die antiluetische Behandlung hatte keinen Einfluß sowie auf die Lichenifikation der Haut, so auch auf den Blutzuckerspiegel. Die guten Ergebnisse der Insulinbehandlung zusammen mit dem Einhalten einer entsprechenden Diät in bezug auf das Verschwinden des Juckens und der Hautveränderungen war zweifellos. Außerdem die mittels der Atropinmethode nach Danielopolu festgestellte Hypovagotonie spricht dafür, daß in diesem Falle die Hyperglykämie als Folge von Pankreasinsuffizienz aufzufassen ist.

In einem anderen Falle von Neurodermitis hat die Insulinbehandlung eine ganz beträchtliche Besserung, teilweise Heilung des Krankheitszustandes der Haut bewirkt; dennoch erfolgte eine Verschlimmerung des Leidens nach einwöchigem Aussetzen der Insulindarreichung.

M. P., 32 Jahre alt. Das Hautleiden datiert seit Mai 1927. Die Kranke wurde mit mehreren Salben erfolglos behandelt.

25. VII. 1927. Ausgedehnte Eruption, lokalisiert an der Vorderfläche beider Unterarme, an der Innenfläche beider Oberschenkel sowie am Halse oberhalb der Klavikulae, Eruption in Gestalt von hochroten oder rosaroten Knötchen in Größe von Stecknadelkopf bis zu einem Hirsekorn von rundlicher oder polygonaler Gestalt, einzeln disseminiert oder in chagrinlederartige Herde zusammenfließend. Zahlreiche Kratzeffekte, besonders an Ober- und Unterschenkeln; an den Oberschenkeln sind die meisten Knötchen zerkratzt und mit Borken bedeckt. Zahlreiche pigmentierte Flecken von graugelber bis brauner Verfärbung als Reste der resorbierten lichenoiden Effloreszenzen. Sehr hartnäckiges und starkes Jucken, das zur Schlaflosigkeit führte. Die Kranke wurde ausschließlich mit Insulin (20 Einheiten einmal täglich subkutan) behandelt.

28. VII. 1927. Nach 80 Insulineinheiten Besserung, besonders an den Vorderarmen. Die meisten lichenoiden Effloreszenzen etwas abgeflacht und blaß. Schwaches Jucken. Die Kranke fühlt sich bedeutend besser und kann bereits schlafen.

1. VIII. 1927. Nach 120 Insulineinheiten bedeutende Besserung. Das Jucken ist verschwunden. Am rechten Vorderarm, sowie an den Oberschenkeln ist eine Regression vieler lichenoider Effloreszenzen mit Hinterlassung von Pigmentation festzustellen. Gleichfalls am linken Vorderarm sind die Knötchen sehr abgeflacht, rosa verfärbt. Die Kranke fühlt sich wohl und hat einen sehr guten Appetit.

5. VIII. 1927. Nach 160 Insulineinheiten weitere Besserung. Am linken Vorderarm, nur bei aufmerksamer Betrachtung, kann man zahlreiche kleinste, flache, etwas glänzende Knötchen neben pigmentierten Flecken unterscheiden. Am rechten Vorderarm ist gleichfalls Besserung zu bemerken, die Lichenifikation der Haut ist weniger deutlich, zahlreiche Pigmentflecken als Hinterlassung nach resorbierten Knötchen sind vorhanden. An den Ober- und Unterschenkeln sind die meisten lichenoiden Effloreszenzen resorbiert mit anfallsweisem Jucken nur an den Unterschenkeln. Die Kranke fühlt sich wohl, Appetit beträchtlich gesteigert.

8. VIII. 1927. Nach 220 Einheiten die Haut am Halse sowie am linken Vorderarm fast normal, am rechten Vorderarm sind noch nicht zahlreiche, ganz flache Knötchen und pigmentierte Flecke vorhanden. Gleichfalls an den Ober- und Unterschenkeln sind zahlreiche Pigmentflecke als Reste der resorbierten Knötchen festzustellen.

16. VIII. 1927. Die Kranke wurde vom 9. VIII. an nicht mehr mit Insulin behandelt. Frische Knötcheneruption am rechten Vorderarm sowie am Halse. Jucken an den erwähnten Stellen sowie an den Oberschenkeln. Es wurden 30 Insulineinheiten täglich subkutan eingespritzt.

20. VIII. 1927. Weitere Verschlimmerung. Auftreten von rosaroten Knötchen an beiden Vorderarmen. 30 Einheiten subkutan einmal täglich.

23. VIII. 1927. Zahlreiche rosarote Knötchen in Größe eines Stecknadelkopfs bis Hirsekorns von rundlicher oder polygonaler Gestalt, einzeln zerstreut oder auch zusammenfließend an beiden Vorderarmen, am Hals sowie am linken Unterschenkel. Heftiges Jucken. Es wurden 40 Insulineinheiten einmal täglich eingespritzt.

24. VIII. 1927. Ohne Besserung.

25. VIII. 1927. Status quo ante. Die Kranke gibt an, daß sie nach der letzten Einspritzung keine derartigen Sensationen wie nach den Einspritzungen im Beginn der

Digitized by Google

Behandlung beobachten konnte (allgemeine Schwäche, Schwitzen, gesteigerter Appetit). 50 Insulineinheiten subkutan.

26. VIII. 1927. Leichte Besserung. Das Jucken hat nachgelassen. 60 Einheiten täglich.

29. VIII. 1927. Objektive Besserung besonders an den Vorderarmen in Gestalt von Abflachung und teilweise Resorbierung der lichenoiden Efflorescenzen. Nach der letzten Einspritzung von 60 Insulineinheiten fühlte sich die Kranke unwohl, dabei starkes Schwitzen.

31. VIII. 1927. Aus äußeren Gründen wurde die weitere Insulinbehandlung abgebrochen.

Die Ergebnisse der erwähnten Arbeiten sowie der eigenen Beobachtungen sprechen dafür, daß die Insulinbehandlung in gewissen Fällen einiger Dermatosen wirksam ist. Im Hinblick auf die relativ geringe Erfahrung in dieser Richtung ist es vorläufig schwierig, irgend welche Indikationen zur Insulinanwendung anzustellen. Es sind weitere sorgfältige, durch Laboratoriumsuntersuchungen ergänzte Beobachtungen dazu notwendig, um mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit voraussagen zu können, ob in gegebenem Falle die Insulinbehandlung wirksam sein wird. Vor allem dürfte man Insulin in Fällen von Hautkrankheiten, die sich durch eine Hyperglykämie auszeichnen, anwenden, vorausgesetzt, daß die Hyperglykämie wohl als Zeichen einer funktionellen Störung der Drüsen mit innerer Sekretion sei, oder in Fällen von Dermatosen, die zwar eine normale Glykämie aufweisen, bei denen man aber dennoch eine relative Azidose oder Verminderung der Alkalireserve im Blut feststellen könnte. Weitere Erfahrungen auf diesem Gebiet sind notwendig und wünschenswert; Feststellung der bisher erzielten Resultate der Insulinbehandlung einiger Dermatosen ist als erste Etappe in der Entwicklung dieses Problems zu betrachten.

Literatur

1. Pautrier, Ambard, Schmid und Salmon, Réunion derm. de Strasbourg, 1924, S. 141. — 2. Pautrier, Ambard, Schmid und Lévy, Réunion derm. de Strasbourg, séance du 15 Janvier 1925, S. 52. — 3. Pautrier, Schmid und Robert, Réunion derm. de Strasbourg, séance du 10 Mai 1926, S. 132. — 4. Pautrier, Schmid und Ullmo, Réunion de Strasbourg, séance du 16 Mai 1926, S. 544. — 5. Ambard und Schmid, Soc. méd. des hôp. de Paris, 1925, Nr. 21. — 6. Faure, Beaulieu und David, Soc. méd. des hôp. de Paris, 1925, Nr. 21. — 7. Chabanier, Lumière und Lebert, Bull. de l'Academie de Méd., 1925, Nr. 28. — 8. Chabanier, Lebert und Lobo Onell, Bull. de l'Acad. de Méd., Séance du 24 Mars 1925. — 9. Adlersberg und Perutz, Kl. W., 1927, Nr. 3, S. 108. — 10. Nathan und Munk, Kl. W., 1927, Nr. 37, S. 1747. — 11. Schittenhelm, Kl. W., 1927, Nr. 3, S. 140. — 12. Loewi, Kl. W., 1927, Nr. 46, S. 2169. — 13. Gaza, Kl. W., 1926, Nr. 24. — 14. Gaza und Brandi, Kl. W., 1926, Nr. 25; 1927, Nr. 1. — 15. Seidl, M. m. W., 1926, Nr. 36. — 16. Eugmann und Weiss, Arch. of Derm., Nov. 1923, Ref. Ann. de Derm., 1925, Nr. 5. — 17. Chauffard, Brodin und Joannovitch, Soc. méd. des hôp., 14 Nov. 1924. — 18. Flandin, Ducourtioux und Péchery, Soc. franç. de Derm., Séance du 11 Mars 1926, S. 209. — 19. Störmer, Kl. W., 1925, Nr. 10, S. 47. — 20. Lévy-Franckel, Ducourtioux und Bretillon, Bull. de la soc. de derm., 1926, Nr. 7, S. 500. — 21. Drouet und Verain, Réunion derm. de Nancy, Séance du 26 Mai 1926, S. 430. — 22. Ravaut, Bith und Ducourtioux, Soc. franc. de derm., 1925, Nr. 6, S. 275; 1926, Nr. 2, S. 99. — 23. Lortat-Jacob, Legrain und Pelissier, Bull. de la soc. de derm., Séance du 11 Fevrier 1926, S. 101. — 24. Gougerot, Bull. de la soc. de derm., 1926, S. 105. — 25. Grzybowski, Przeglad Dermatologiczny, 1926, Nr. 4, S. 268. — 26. Ehrmann, Arch. f. Derm., 1922, Bd. 138; W. kl. W., 1926, Nr. 26, S. 756. — 27. Urbach, Arch. f. Derm., Bd. 142, Nr. 1, S. 39.

Digitized by Google

Schizosaccharomykid

Beitrag zur Ätiologie und Pathogenese der „Pityriasis rosea" Gibert

Vorläufige Mitteilung

Von

Dr. T. Benedek in Leipzig

Während meiner Untersuchungen über die Schizosaccharomykose im allgemeinen und über ihre lokalisierte Form im besonderen habe ich mich zugleich mit der Pityriasis rosea eingehend beschäftigt. Es gelang mir im Laufe des letzten Jahres unter anderen 15 solcher Fälle zu beobachten, die einesteils mit einem ganz minimalen, erst beginnenden Exanthem zur Untersuchung bzw. zur weiteren Beobachtung gelangten und die anderenteils von Anfang an bis zum vollständigen Abklingen des Exanthems ohne jede, insbesondere äußere Behandlung geblieben sind. Bei dieser günstigen Bedingung war ich in der Lage, den ganzen Verlauf des Krankheitsprozesses aufs genaueste zu studieren und — was noch wichtiger ist — die notwendigen Untersuchungen während des natürlichen Ablaufes des Exanthems anzustellen.

Das kleine Material von 15 Fällen umfaßt nach dem Alter die Spanne vom 8. bis zum 50. Lebensjahre, nach dem Geschlecht 6 männliche und 9 weibliche Personen.

Zunächst konnte ich eine grundlegende Beobachtung machen, daß nämlich alle diese Personen an einer lokalisierten Schizosaccharomykose der behaarten Kopfhaut erkrankt waren. Auf Befragen gaben sie alle zu, daß sie seit langer Zeit oder schon immer mit Kopfhautschuppung, mit und ohne Haarausfall, behaftet waren.

Weiter konnte ich bei einigen explosivartig aufschießenden Exanthemen papulöse Effloreszenzen beobachten, die der Grundeffloreszenz der Schizosaccharomykose (gelber papulöser Fleck) täuschend ähnlich waren.

Die sofort angestellte Serumdiagnose ergab in jedem Falle eine positive Komplementfixation und Agglutination mit dem Schiz. hom. als Antigen, bei gleichzeitigem negativem Ausfall der Reaktion bei Verwendung anderer artverwandten und artfremden Antigene.

Das Überraschendste war das Ergebnis der Allergieprüfung nicht nur im immunobiologischen Sinne, sondern hauptsächlich und in erster Linie in bezug auf das klinische Bild. Ich konnte nämlich in fast allen Fällen einer beginnenden, nur einige Effloreszenzen aufweisenden Pityriasis rosea durch die Intrakutanprobe mit Spalthefeallergen eine für die Pityriasis rosea klassisches, auf große Strecken des Integuments ausgedehntes Exanthem hervorrufen oder ein schon besser ausgeprägtes Exanthem unvergleichlich verstärken. Dazu kam noch eine in allen Fällen — obwohl in verschiedenem Grade — beobachtete Allgemeinreaktion, die in Form von Kopfschmerz, leichter Übelkeit und Tempe-

Digitized by Google

ratursteigerung bis 37,7° C auftrat. So konnte ich also neben einer hochgradig positiven Lokalreaktion eine Herd- bzw. Allgemeinreaktion durch Spalthefeallergen bei der Pityriasis rosea auslösen.

Diese Beobachtungen legten den Gedanken nahe, daß es sich bei all diesen Fällen von klassischer Pityriasis rosea um ein allergisches Exanthem handelt, das durch eine bestehende Mykose bedingt wird.

Es fragt sich nun, ob die zwei Grundbedingungen zur Entstehung bzw. Auslösung eines allergischen Exanthems — bestehende Allergie und vorhandener Mykoseherd — bei dem Syndrom, das wir bisher Pityriasis rosea genannt haben, vorhanden sind?

1. In diesen Fällen war der Organismus bezüglich der Spalthefe allergisch, da die beobachtete lokalisierte Spalthefemykose der behaarten Kopfhaut stets und in jedem Falle eine ständige Allergie bedingt. Da ferner durch das Spalthefeallergen ein mit dem der Pityriasis rosea identisches Exanthem in diesen Fällen hervorzurufen möglich war, muß die Allergie bei der einfachen, nicht komplizierten und lokalisierten Spalthefemykose mit der Allergie bei der Pityriasis rosea völlig identisch sein. Mit anderen Worten muß die bestehende Allergie auf ein und dieselben Wurzeln zurückzuführen sein.

2. Der mykotische Infektionsherd war in jedem Falle vorhanden, und zwar in Gestalt der lokalisierten Spalthefemykose der behaarten Kopfhaut.

Daraus folgt ferner mit zwingender Notwendigkeit, daß ein jeder, der an lokalisierter Schizosaccharomykose leidet, potentiell ein Kandidat für die Pityriasis rosea ist.

3. Die Pityriasis rosea als solche (das Exanthem) ist nicht übertragbar, da das Exanthem bzw. die daraus zur kulturellen Untersuchung verfügbaren Schuppen stets parasitenfrei gefunden worden sind. Übertragbar ist nur die homologe Mykose, die durch den Schiz. hom. bedingte Spalthefemykose.

4. Während das gewonnene Schuppenmaterial von der behaarten Kopfhaut den Schiz. hom. stets und in jedem Falle in positiven Kulturen zeigte und das Schuppenmaterial von den Effloreszenzen der Pityriasis rosea in jedem Falle und von der ersten Beobachtung an bis zum vollständigen Abklingen des Exanthems in ununterbrochenen Serien stets parasitenfrei war, konnte ich in meiner letzten Beobachtung von Pityriasis rosea bei beginnendem Exanthem den Schiz. hom. aus dem strömenden Blute züchten.

Die vorgebrachten Einzeltatsachen lassen folgende Schlüsse zu:

a) Die Pityriasis rosea Gibert ist keine selbständige Entität, erst recht keine Mykose; sie ist dagegen ein durch die lokalisierte Schizosaccharomykose bedingtes homologes Mykid.

b) Dieses Mykid kommt auf hämatogen-infektiösem Wege zustande.

In Verfolg einer klaren ätiologischen Nomenklatur schlage ich im vollen Einklange mit der Benennung der anderen Mykide für diese allergische Form der Spalthefemykose den Namen Schizosaccharomykid (Spalthefemykid) vor.

Digitized by Google

Literatur

Benedek, T., Schizosaccharomyces hominis. Zbl. f. Bakt., Bd. 104, Abt. 1, Orig. — Benedek, T., 15. Kongreß der D. D. G. Bonn 1927. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 25, S. 55. — Benedek, T., Über Schizosaccharomykose (Ätiologie, Pathogenese, Klinik). Arch. f. Derm., im Drucke.

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der Universität Würzburg
(Vorstand: Prof. Zieler)

Über strichförmige bullöse Dermatitis durch Uferpflanzen

Von

Priv.-Doz. Dr. Herm. Förtig

Mit 1 Abbildung im Text

Über diese Erkrankung bestehen bis jetzt nur vier Mitteilungen. Zum ersten Male wurde sie beschrieben von Hartmann und Briel in ihrer Arbeit: Über gehäuftes Auftreten einer bullösen Hauterkrankung in Strandbädern; im Anschluß daran hat dann auch Siemens seine Erfahrungen über die Erkrankung, die bis zum Jahre 1922 zurückgehen, mitgeteilt. Marx berichtet außerdem über eine Selbstbeobachtung[1]). Es ist deshalb gerechtfertigt, weiteres Material zu der Erkrankung beizubringen.

In unserer Klinik sahen wir die fragliche Erkrankung bis jetzt nur ein einziges Mal. Am 21. VII. 1926 wurden drei Handwerksburschen, die sich auf der Wanderschaft befanden, auf die Hautabteilung aufgenommen, die das gleiche Krankheitsbild in vollster Übereinstimmung aufwiesen, wie es Siemens in seiner Mitteilung ausführlich beschreibt: also vor allem blasige Effloreszenzen auf strichförmig, scharf begrenzter geröteter Haut. Die Striche wechselten in ihrer Länge, die Größe der Blasen schwankte zwischen Stecknadelkopfgröße bis Taubeneigröße (s. Abbildung); die Abbildung läßt auch die manchmal herpesförmige Anordnung gut erkennen. Die Erkrankung war auf den ersten Blick als eine durch eine äußere Ursache hervorgerufene zu erkennen.

Die Pat. gaben übereinstimmend an, daß sie vor 4 Tagen zusammen in der Tauber bei Rothenburg gebadet und im Anschluß daran am Ufer ein Licht- und Sonnenbad genommen hätten, seitdem nicht mehr. Auch die weiteren Angaben der Pat. lauten bezüglich des Auftretens des Exanthems fast völlig übereinstimmend. Der erste Pat. (L. O., 19 Jahre), von dem die Abbildung stammt und der am stärksten von der Erkrankung befallen war, hatte gestern früh beim Aufstehen, also nach etwa 36 Stunden, an der Vorderseite des rechten Oberschenkels einen handtellergroßen, stark brennenden roten Fleck bemerkt, auf dem sich nachmittags nach mehrstündigem Marsch mehrere Blasen bildeten, die allmählich größer wurden. Der zweite Pat. (G. J., 19 Jahre) machte bezüglich des zeitlichen Auftretens der Blasen die gleichen Angaben, gab noch außerdem an, er hätte am Abend vorher ungewöhnlich starke Übermüdung gemerkt. Der dritte Pat. (R. W., 18 Jahre) bemerkte die Hauterscheinungen schon am Tage nach dem Baden nachmittags, also etwa nach 24 Stunden. Übereinstimmend gaben die Pat. auf Befragen an, daß besonders starker Juckreiz nicht besteht. Bezüglich der Stärke der Erscheinungen bestand ein deutlicher Unterschied insofern, als bei dem dritten Pat. fast keine Blasenbildung bestand, sondern nur hochrote, scharfbegrenzte stecknadelkopfgroße Papelchen, die aber überall auch die streifenförmige Anordnung erkennen ließen. Bei dem zweiten Pat. waren die größten Blasen erbsengroß. Bei allen drei Pat. war hauptsächlich der Rumpf, vor allem der Bauch, aber auch die Extremitäten mehr oder weniger regellos befallen!

Die weitere klinische Untersuchung ergab überall normale Verhältnisse; Temperaturerhöhung bestand nicht. Auch das Blutbild war normal, vor allem bestand keine Eosinophilie (überall 1—2%). Neue Effloreszenzen traten während der Beobachtung nicht auf. Unter Zinktrockenpinselung erfolgte rasche Abblassung und Eintrocknung der Effloreszenzen mit Hinterlassung einer bräunlichen Verfärbung. Die Pat. verließen nach 5 Tagen die Klinik.

---

[1]) Oppenheim und Fessler berichten ihre Beobachtungen aus den Jahren 1926 und 1927 aus der Umgebung von Wien; danach hat Oppenheim zum ersten Male das Krankheitsbild gesehen, aber zunächst als durch Milben hervorgerufen aufgefaßt.

Digitized by Google

Versuche, über die Ursache der Erkrankung etwas zu erfahren, schlugen fehl. Die Pat. konnten über die Art der Gräser keine Angaben machen. Intrakutanimpfungen mit 0,2 g Blaseninhalt an den drei Pat. selbst und an einem Kontrollpatienten ergaben keine Reaktion.

Das Krankheitsbild unserer Pat. zeigt also die vollste Übereinstimmung mit dem von Siemens, sowohl was das klinische Bild als die Inkubationszeit anlangt. Nur scheint Siemens so große Blasen, wie sie unsere Abbildung zeigt, nicht beobachtet zu haben. Ohne jeden Zweifel war das Krankheitsbild bei den drei Pat. durch die gleiche äußere Ursache hervorgerufen: das geht mit Sicherheit aus den übereinstimmenden Angaben bezüglich des Badens und des Im-Grase-Liegens nebeneinander zu gleicher Zeit hervor. Die Münchner und Würzburger Krankheitsbilder stimmen so überein, daß ich annehme, daß sowohl hier wie dort die gleiche äußere Ursache, d. h. die gleiche Pflanze, in Frage kommt. Dafür spricht, daß auch unsere Fälle, wie bei Siemens, im Juli beobachtet wurden.

Abb. 1. Rechte Inguinalgegend

Merkwürdig ist, daß das Krankheitsbild so selten beobachtet wird. Im vergangenen Sommer kam kein Fall zur Beobachtung, obwohl in Würzburg und in der nächsten Umgebung sehr viel im Freien gebadet wird. Die schädliche äußere Ursache scheint also nur an bestimmten Stellen vorzukommen; auf der anderen Seite scheint die Überempfindlichkeit weit verbreitet zu sein: wenigstens darf man das aus unseren Fällen schließen, wo sämtliche drei Personen, die sich der Schädlichkeit aussetzten, erkrankten, wenn auch in wechselnder Stärke. Über sonstige Hauterkrankungen, vor allem Ekzem, wußten die Pat. nichts anzugeben.

Klärung der Ätiologie und Pathogenese des Leidens wird nur bei der Beobachtung weiterer Fälle möglich sein, vor allem durch Untersuchung der in Frage kommenden Gräser. Ganz abgesehen von der klinischen praktischen Bedeutung, dürfte auch theoretisch das Interesse an einem pflanzlichen Stoff erheblich sein, der so gewaltige Blasen zu erzeugen vermag, wie sie unsere Abbildung zeigt.

Literatur

Hartmann und Briel, Über gehäuftes Auftreten einer bullösen Hauterkrankung in Strandbädern. Derm. Zschr., 1927, Bd. 50, S. 205. — H. W. Siemens, Über eine systematisierte bullöse Dermatititis durch Uferpflanzen. Derm. W., 1927, Bd. 85, Nr. 46. — O. Marx, Über eine bullöse Hauterkrankung in Strandbädern. Derm. Zschr., 1927, Bd. 51, S. 345. — M. Oppenheim und A. Fessler, Über eine streifenförmige bullöse Dermatitis (Freibad- und Wiesendermatitis). Derm. W., 1928, Bd. 86, S. 183.

Digitized by Google

Aus der Dermatologischen Klinik des Allgemeinen Krankenhauses St. Georg zu Hamburg.
(Leitender Oberarzt: Prof. Dr. H. Ritter)

Über die therapeutische Verwendung von glukonsaurem Kalzium in der Dermatologie

Von

Dr. C. L. Karrenberg, Sekundärarzt der Klinik

Die grundlegenden Untersuchungen, die F. Luithlen vor dem Kriege anstellte zur Frage des Zusammenhanges zwischen Vergiftung und Ernährung einerseits mit der Reaktion der Haut gegen äußere entzündungserregende Reize hätten erwarten lassen, daß speziell dem Kalzium als entzündungswidrigem Agens eine größere Rolle in der Therapie der Hautkrankheiten zugesprochen worden wäre; die Untersuchungen anderer Autoren hatten bekanntlich weiterhin noch zur Feststellung außerordentlich interessanter und vielseitiger Wirkungen des Kalziumions geführt, von denen hier nur die Verdichtung der Zellwände und Abdichtung der Zellgrenzflächen (Herbst, Overton, Cranner, Wiechmann, Osterhout), die Kompensierung einer experimentell durch Injektion kalziumfällender Salze hervorgerufenen Übererregbarkeit des Nervensystems durch nachfolgende Kalziumeinverleibung (Starkenstein), die antipyretische Wirkung (Heubner u. a.), die Steigerung des phagozytären Vermögens der Leukozyten (Hamburger und de Haan) durch Kalzium erwähnt werden sollen. Wenn trotz all dieser Vorzüge die Kalziumtherapie in der Dermatologie sich keiner allzu großen Beliebtheit erfreute, so liegt das offenbar an mehreren Faktoren. Gegen eine perorale Anwendung sprach neben dem eigenartig schlechten Geschmack der empfohlenen Präparate Kalziumchlorid oder Kalziumlaktat (Luithlen) sicherlich die Ansicht, daß bei dieser Therapieform eine klinisch sichtbare Wirkung nur selten zu erzielen sei bzw. sich erst sehr spät einstelle. Der parenteralen Zufuhr standen mancherlei Schwierigkeiten im Wege. Versuche, Kalzium subkutan zu applizieren, ergaben schon in einer Konzentration von 5%, die doch im Hinblick auf die zuzuführende Menge und damit den Eintritt der Wirkung unbedingt geboten schien, starke Schmerzhaftigkeit und Nekrosen im Gebiet der Injektionsstelle. Ein Ausweg, aber eben nur ein solcher, wurde gefunden in der Beigabe von 10% Gelatine zu dieser Konzentration, wodurch die lokalschädigende Noxe eingehüllt, aber auch die Wirkung verlangsamt wurde; das entsprechende Präparat, Kalzine Merck, hat sich keinen rechten Eingang in die Therapie verschaffen können. Intramuskuläre und intrakutane Injektionen waren aus dem gleichen Grunde der außerordentlich starken Schmerzhaftigkeit und Nekrosenbildung ebenfalls unmöglich. Die eigentliche Anwendungsart war und blieb lange Zeit die intravenöse Injektion; an Präparaten standen hierzu zur Verfügung die selbstbereitete 10%ige Chlorkalziumlösung, eine Mischung von Harnstoff und Kalziumchlorid in 10%iger Lösung

Digitized by Google

unter der Handelsmarke Afenil, und das Inkalven, eine 20%ige Lösung von mannitschwefelsaurem Kalzium, in Deutschland kaum eingeführt. Gegenüber den Vorteilen der oft schlagartigen Wirkung dieser Präparate vor allem bei den akuten allergischen Erkrankungen standen die Nachteile, daß es sich um intravenös zu verabfolgende Mittel handelte, daß die Gefahr paravenöser Infiltrate bestand und zum Teil auch, vor allem beim Afenil, Kollapszustände zur Beobachtung kamen (EICHWALD u. a.). Die Beurteilung der Dauererfolge gerade bei den allergischen Erkrankungen war zudem sehr verschieden (EICHWALD, FRUGONI, CURSCHMANN, KÄMMERER).

In neuerer Zeit ist ein Kalziumpräparat in die Therapie eingeführt worden, das all diese Nachteile beseitigt und außerdem noch den Vorteil einer Kombination mit einem anderen, dermatotherapeutisch empfohlenen Stoff hat, nämlich dem Traubenzucker. Es handelt sich um eine Verbindung des Kalziums mit einem Oxydationsprodukt des Traubenzuckers, der Glukonsäure; das Präparat kommt unter der Bezeichnung „Kalzium Sandoz" in den Handel. ROTHLIN hat in einer ausgezeichneten Studie die pharmakologischen Eigenschaften der neuen Kombination in Vergleich zu den übrigen Kalziumpräparaten beschrieben und dabei weitgehende Vorteile feststellen können, von denen, praktisch gesehen, die wichtigsten sind, daß das neue Salz in einer angenehm schmeckenden Form peroral, daneben aber auch subkutan, intramuskulär und intravenös schmerzlos verabfolgt werden kann.

Wir haben Kalzium Sandoz bei den verschiedensten Hautkrankheiten therapeutisch verwandt und möchten im Folgenden im Rahmen einer vorläufigen Mitteilung kurz über unsere Erfahrungen berichten. Wenn wir den Indikationsbereich einer Kalziumtherapie in der Dermatologie überhaupt abgrenzen wollen, so können wir das am besten in LUITHLENschem Sinne mit den Worten tun: „Die Kalziumtherapie ist angezeigt bei allen exsudativen, vorzugsweise akuten Prozessen; bei chronischen Entzündungen, bei denen Gewebsneubildung und Gefäßveränderungen bestehen, ist keine Wirkung zu erwarten." Dadurch unterscheidet sich die Kalziumtherapie prinzipiell von der neuerdings vielfach verwandten, vorwiegend rein symptomatischen parenteralen Bromtherapie juckender Dermatosen (Ekzebrol, Bromostrontiuran, Magnobrol, Ektobrom), die auch bei mehr chronischen Dermatosen Anwendung finden kann.

Es sei vorweggenommen, daß die intravenösen Injektionen gut vertragen wurden; die Patienten empfanden das bekannte, auf periphere Gefäßerweiterung beruhende Hitzegefühl verschieden stark und verschiedenartig lokalisiert (Kopf, Anus, Hände und Füße), ohne daß wir jemals einen Kollaps beobachtet hätten. Subkutane und intramuskuläre Injektionen waren schmerzlos; keinerlei Entzündungserscheinungen an den Injektionsstellen. Peroral wurde das Salz gern genommen, in Kaffee oder Wasser gelöst, ohne daß bei längerer Darreichung Widerwillen eintrat; als Folgeerscheinungen (Einwirkung des Kalziums auf das vegetative Nervensystem) traten lediglich Obstipationen auf, die leicht zu beheben waren.

Nach einleitenden Versuchen hat sich uns im Laufe der Zeit ein bestimmtes Behandlungsschema bei akuten Dermatitiden, Ekzemen und

Digitized by Google

anderen akuten Dermatosen herausgebildet. Bei sehr akuten Erscheinungen täglich morgens 10 ccm intravenös, abends 10 ccm intramuskulär, um eine gewisse Depotwirkung des Kalziums zu erzielen. Es ist ja gegenüber einer gewissen Überbewertung der Erhöhung des Blutkalziumspiegels als therapeutisches Agens, wie sie neuerdings wieder von amerikanischer Seite stattfindet, zu betonen, daß nach den spärlich vorliegenden und widerspruchsvollen Untersuchungen über Blutkalziumspiegel die Annahme gerechtfertigt erscheint, daß der anzustrebende Haupteffekt einer Kalziumbehandlung die Speicherung des Salzes durch die Gewebe, vielleicht sogar elektiv durch pathologisch veränderte (SCHLOSSMANN-SINDLER) ist, da der Kalziumspiegel scheinbar relativ schnell wieder zur Norm reguliert wird. Bei einer derartig intensiven Behandlung wird man in der Mehrzahl der Fälle trotz strengster Kritik nicht verkennen können, daß die subjektiven und objektiven Erscheinungen schnell abklingen; im Vordergrund steht immer die Tatsache, daß oft schon eine Stunde nach der Injektion das lästige Gefühl der Spannung, des Brennens oder Juckens nachgelassen hat. Wir haben es sehr oft erlebt, daß die Patienten selbst am nächsten Tage nach „ihrer" Spritze verlangten, eine Beobachtung, die doch sehr zugunsten des Präparates spricht. Daß neben dieser Behandlung lokal behandelt wurde in Form von Kamillenumschlägen und dergleichen, versteht sich von selbst; man darf naturgemäß von einer rein internen Medikation keine schlagartige Besserung erwarten. Aber, und das scheint uns das Wesentliche, man hatte unbedingt den Eindruck, daß bei Kalziumgaben die Lokaltherapie wirksamer war, daß durch die interne Medikation gewissermaßen das erkrankte Terrain der sedativen Wirkung der feuchten Umschläge viel besser zugänglich gemacht worden war, eine Tatsache, die neben der schnellen Beseitigung der subjektiven Symptome doch wohl Beachtung verdient. Übergang zu „stärkeren" lokalen Medikationen war bei Kalziumbehandlung schneller möglich. Nach Abklingen der akuten Symptome gaben wir dreimal täglich eßlöffelweise Kalzium peroral längere Zeit hindurch; bei Rezidiven oder auch medikamentösen Reizungen wurde sofort die Injektionsbehandlung wieder begonnen.

Aus der Menge der so behandelten Fälle sei besonders einer erwähnt, der für uns ein gewisses Kriterium darstellt. Dermatitis herpetiformis, typische ausgedehnte Herde am Stamm und Hals, qualvoller Juckreiz. Jodkaliprobe sehr stark positiv. Inmitten der Jodkaliprobe morgens 10 ccm Kalzium intravenös; nach einer halben Stunde Juckreiz geschwunden. Jodkali weiter; abends 10 ccm Kalzium intramuskulär. Nachts gut geschlafen, morgens keine neuen Blasen. Gleicher Turnus am nächsten Tage. Kein Juckreiz mehr, keine Blasenbildung trotz weiterer Jodkaligabe. Von nun an kontinuierliche perorale Medikation. Nach 14 Tagen geheilt entlassen! Wir stehen nicht an, gerade für diesen Fall eine Summation der Kalzium- und Traubenzuckerwirkungen anzunehmen; letzterer ist ja bekanntlich auch zur Behandlung blasenbildender Dermatosen wiederholt empfohlen worden.

Eine strenge Auswahl der zu behandelnden Fälle ist naturgemäß notwendig im Sinne der oben gegebenen LUITHLENschen Indikationen; am ehesten eignen sich, wie gesagt, ganz akut aufgetretene Dermatosen,

Digitized by Google

bei denen exsudative Prozesse im Vordergrund des klinischen Bildes stehen. Wir haben nun aus Interesse auch bei länger bestehenden Hautleiden Kalzium verwandt, um seine eventuellen Einwirkungen auch hierauf festzustellen. Es hat sich dabei ergeben, daß in einem gewissen Gegensatz zu der LUITHLENschen Annahme auch hierbei der Versuch einer entsprechenden Behandlung mit Kalzium durchaus gerechtfertigt ist. Daß nicht mit denselben schnellen Erfolgen zu rechnen ist, wie sie bei akuten Hautleiden zu beobachten sind, liegt auf der Hand; bemerkenswerterweise sieht man aber fast regelmäßig eine relativ schnelle Besserung der subjektiven Symptome auch hier. Die Anwendungsform des Kalziums ist hierbei die kontinuierliche perorale Darreichung; daneben sind zur Erzielung einer schnellen Wirkung intravenöse oder intramuskuläre Injektionen jeden zweiten oder dritten Tag je nach Lage des Falles durchaus zu empfehlen.

In Betracht kommen in erster Linie akut gewordene chronische Ekzeme mit progressiver Tendenz, Neurodermien und Lichen-ruber-Fälle. Gerade von der letzten Kategorie sahen wir in letzter Zeit zwei ganz eindeutig beeinflußte Fälle. In dem ersten handelte es sich um einen schweren generalisierten Lichen ruber planus. Nach 21 Arseninjektionen unverändertes Bestehen der Effloreszenzen, starker Juckreiz. Intravenöse Injektionen von Olobintin nach KLINGMÜLLER ohne Erfolg; keine Beeinflussung des Juckreizes. Trockenpinselungen mit Menthol, Teer usw. vollkommen wirkungslos. 10 ccm Kalzium intravenös. Nach einer Stunde Jucken vollkommen verschwunden; abends 10 ccm intramuskulär. Nachts zum ersten Male seit langer Zeit ruhig geschlafen. Am Morgen wieder leichtes Jucken; gleicher Turnus, um den Patient spontan bittet, Kalzium regelmäßig peroral. Gleicher Erfolg. Nach mehreren Tagen Jucken definitiv verschwunden. Während dreimonatiger Beobachtung Rezidive der Lichenefflorescenzen, merkwürdigerweise teils im Gegensatz zum ersten Schub rein annulär. Pat. verspürte niemals wieder Jucken! In einem zweiten Falle von Lichen ruber annularis, der seit 6 Wochen bestand, war die Beeinflussung noch deutlicher; der Fall steht momentan noch unter klinischer Beobachtung. Starker Juckreiz; ohne jegliche Lokalbehandlung täglich 10 ccm intravenös. Juckreiz bereits nach zwei Spritzen geschwunden. Daneben auffallende Abflachung der Effloreszenzen, so daß der Hausarzt des Pat., der ihn 3 Tage nach der Aufnahme sah, ganz erstaunt war über die auffallend starke Beeinflussung des klinischen Bildes in kürzester Zeit. Zwei Fälle von schwerer, lange bestehender Salvarsandermatitis reagierten auf Kalziuminjektionen (intravenös und subkutan) mit einer weitgehenden Besserung der subjektiven Beschwerden; das gleiche war bei zwei Fällen von schwerer Neurodermie festzustellen. Man hat, wie bereits oben bei den akuten Dermatosen erwähnt, bei diesen mehr chronischen Fällen daneben auch unbedingt den Eindruck, daß nach Verabfolgung des Kalziums eine energischere Lokalbehandlung möglich ist und daß diese ungleich besser anschlägt wie in Fällen, die ohne Kalzium behandelt werden.

Gelegentlich einer Zufallsbeobachtung kamen wir auf eine prinzipiell neuartige Anwendungsform des Kalziums. Bei dem einen Fall von Salvarsandermatitis wurden die subkutanen Kalziuminjektionen aus äußeren

Digitized by Google

Gründen (Pat. lag mit seiner rechten Seite an der Wand) stets in die Vorderseite des linken Oberschenkels gemacht. Nach einiger Zeit fiel uns auf, daß die Haut dieser Partie, verglichen mit der übrigen Haut, ungleich besser aussah. Hiervon ausgehend, injizierten wir in einem Falle Kalzium subkutan unmittelbar unter die Krankheitsherde. Es handelte sich um ein schweres plaqueförmiges Ekzem der Vorderarme, das bislang jeglicher Therapie getrotzt hatte; Beobachtungsdauer bislang 6 Wochen. Nunmehr unter je einen Plaque am rechten und linken Arm gleichzeitig je 10 ccm subkutan. Feuchter Verband weiter. Am nächsten Morgen war eine Beeinflussung der Plaques beiderseits unverkennbar; die Infiltration war bedeutend geringer, die Stellen waren nunmehr schmerzfrei. Wiederholung der Injektionen. Weitergehende Besserung des Befundes in den nächsten Tagen. Nach Tumenoltrockenpinselung schneller Übergang zur Tumenolpaste. In diesem Falle war die Umstimmung des Terrains durch die Injektionen deutlich; gegenüber 6 Wochen langem, durch keine Therapie zu beeinflussendem Bestand weitgehende Besserung nach der lokalen Anwendung in ein paar Tagen! Mit gleichem Erfolg wandten wir das Kalzium in gleicher Weise an bei einem Pat. mit schwerem Handekzem; die exsudativen Vorgänge verschwanden bald, die rhagadiformen Risse schlossen sich, die Entzündungserscheinungen nahmen an Intensität sehr bald ab. In einem Falle von akutem Unterarmekzem wurde gleich bei der Aufnahme direkt in die obere Ekzempartie 10 ccm Kalzium subkutan appliziert; Haut am nächsten Tage im Bereich der Injektionsstelle nur noch schwach gerötet im Gegensatz zu der Umgebung, kein Brennen oder Jucken mehr. Die Zahl der so behandelten Fälle ist noch zu klein, um ein endgültiges Urteil über diese Methode zu fällen; weitere Untersuchungen werden darüber angestellt, die vor allem bestimmte Indikationen ergeben sollen.

Wenn wir im Rahmen dieser vorläufigen Mitteilung unser Gesamturteil über das glukonsaure Kalzium zusammenfassen wollen, so können wir sagen, daß das neue Präparat gegenüber den älteren Kalziumpräparaten mancherlei Vorteile hat, die eine weitgehendere Anwendung ermöglichen. Die bislang angestellten Beobachtungen sprechen durchaus für seine gute Wirksamkeit, die sich in erster Linie äußert in einer Besserung der subjektiven Beschwerden, dann aber auch in einer günstigen Beeinflussung des objektiven Befundes; die lokalen therapeutischen Maßnahmen kommen besser zur Auswirkung als vorher. Im übrigen sprechen mancherlei Beobachtungen dafür, daß an Hand der Kombination des Kalziums mit der Glukonsäure der Indikationsbereich der Kalziumtherapie vielleicht — eventuell unter anderer, verschiedenartiger Anwendung — im Gegensatz zu den LUITHLENschen Angaben auch auf Hauterkrankungen auszudehnen ist, die im subakuten bzw. chronischen Stadium sich befinden. Die Dosierung und Anwendungsform richtet sich nach dem objektiven Befund; bei akuten Erscheinungen sind massivere Dosen zu empfehlen, ohne daß die Gefahr einer Überdosierung besteht (wir injizierten bis zu 40 ccm pro die, davon 20 ccm intravenös, 20 ccm intramuskulär). Für chronischere Erkrankungen ist vorwiegend neben einer vorsichtigen Injektionsbehandlung kontinuierliche perorale Verabfolgung zu empfehlen. Weitere Untersuchungen müssen exakte Dosierungsvor-

Digitized by Google

schriften und Indikationen ergeben; um die Therapie nicht von Anfang an zu mißkreditieren, empfiehlt sich zunächst die Anwendung des Kalziums im LUITHLENschen Sinne.

Literatur

CURSCHMANN, M. m. W., 1921, S. 195. — EICHWALD, M. Kl., 1922, Nr. 36. — FRUGONI, Il policlinico, 1922. — HAMBURGER, Biochem. Zschr., 1922, Bd. 129, S. 153. — HAMBURGER und DE HAAN, Biochem. Zschr., 1910, Bd. 24, S. 470. — HERBST, Arch. f. Entwickl., 1900, Bd. 9, S. 424; 1904, Bd. 17, S. 440. — HEUBNER, Handb. d. Balneol., 1922, Bd. 2. — KÄMMERER, Allerg. Diathese usw., Bergmann, 1926. — LUITHLEN, W. kl. W., 1911, Nr. 20; Arch. f. exper. Path., Bd. 68 u. 69; W. kl. W., 1912, Nr. 18; Pharm. d. Haut, 1921. — OSTERHOUT, Journ. of Gen. Physiol., 1919, Bd. 1, S. 515; 1922, Bd. 4, S. 275. — OVERTON, Pflügers Arch., 1904, Bd. 105, S. 176. — ROTHLIN, Schw. m. W., 1927, Bd. 57, S. 388. — SCHLOSSMANN, Kl. W., 1925, Nr. 26. — STARKENSTEIN, Arch. f. exper. Path., 1914, Bd. 77, S. 45. — WIECHMANN, Pflügers Arch., 1922, Bd. 194, S. 435.

Versammlungen

Berliner Dermatologische Gesellschaft

Sitzung vom 8. November 1927

Bericht L. Kleeberg-Berlin

1. Demonstration von Fällen aus der dermatologischen Universitätsklinik:
Blumenthal: **Melkerknoten. Aktinomykose.**
Gottron: **Pityriasis lichenoides acuta.**
Jacobi: **Granuloma annulare.**

2. Bruhns: a) **Dermatitis reticularis atrophicans.** 54jähr. Frau. Im Anschluß an eine Erkältung vor 7 Jahren Neuralgien in den Beinen und Armen, dann folgte der Beginn der jetzigen Hauterkrankung zuerst an den Oberschenkeln und anschließend in diffuser Form auf Brust, Rumpf und Hals; an den Armen nur streifenförmiges Auftreten. Es findet sich bei der sehr fettleibigen Frau ein ausgedehntes Netzwerk von atrophischen, eingezogenen bläulich-weißen Flecken, die im Durchschnitt linsengroß sind; zwischen den atrophischen Stellen liegen im Niveau der gesunden Haut netzförmig angeordnet die Grenzlinien. Dazwischen finden sich unregelmäßig angeordnet größere und kleinere braune Flecken. Die Zeichnung der Hautvenen scheint an vielen Stellen durch; es finden sich aber keine Teleangiektasien und Hämorrhagien, auch ist die Haut nicht verhärtet wie bei der Sklerodermie. Histologisch: Verstrichensein der Papillarlinien, Lymphseen wie bei Lichen ruber, aber keine Zellinfiltrate; keine Verdichtung des Bindegewebes wie bei Sklerodermie. Differentialdiagnostisch ist das Krankheitsbild gegen den Lichen ruber und auch gegen den Lupus erythemathodes durch das Fehlen entzündlicher Erscheinungen abzugrenzen, gegen die Poikilodermie durch den Mangel an kleinen Teleangiektasien und Hämorrhagien, gegen die idiopathische Hautatrophie durch die regelmäßige Netzbildung.

b) **Folliculitis capitis abscedens et suffodiens.** Typischer, aber noch nicht sehr vorgeschrittener Fall, der seit 2 Jahren bei einem jungen Manne besteht.

Diskussion zu a): Pulvermacher hält das Krankheitsbild, besonders unter Hinweis auf die Haut, an der vorderen Rumpfseite für Sklerodermie.

Bruhns lehnt dies ab, da das mikroskopische Bild der Sklerodermie nicht entspricht und auch die rein netzförmige Anordnung dagegen spricht.

c) Bruhns demonstriert **Pilzkulturen** auf dem Nährboden von Polacci. (Erscheint ausführlich.)

3. Funk (Abt. Löhe): Demonstration von 3 Fällen von schweren **tertiär-luetischen Veränderungen.** Einer dieser Fälle, ein 31jähr. Mann, zeigt ein Gummi der Nase, das nach einer vorgenommenen Probeexzision einen Übergang in ein Basalzellenkarzinom aufweist. Neben der antiluetischen Behandlung Radiumbestrahlung. An Hand der vor-

Digitized by Google

gestellten Fälle weist der Vortr. darauf hin, daß die Lueskurve wenigstens im Virchow-Krankenhaus wieder im Anstieg ist; so wurde gegenüber einer erheblichen Abnahme in dem ersten Dreivierteljahr 1927 im Laufe der letzten Monate ein wesentlicher Anstieg beobachtet. Dieses Anschwellen der Lueszahlen ist um so bemerkenswerter, als es sich in einer Zeit findet, in der die Epidemiologie der Lues von den verschiedensten Seiten erörtert wird, andererseits in einem Zeitpunkt, wo in Deutschland das „Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten" in Kraft getreten ist. Ob die Zunahme mit der infolge des Gesetzes eingesetzten Aufklärungsarbeit in Zusammenhang steht, läßt sich um so weniger sagen, als bei Befragung der Kranken dies allgemein abgelehnt wird.

4. Kleeberg: a) **Lymphangioma circumscriptum.** Bei einem jetzt 20jähr. Pat. traten im 14. Lebensjahre am linken Oberschenkel zu beiden Seiten einer langen Operationsnarbe — als Kind von 2 Jahren Blutvergiftung, 6 Inzisionen — in großer Ausdehnung livide rote bläschenförmige Knötchen auf, die oft eine unerwartet große Menge Lymphe entleeren. Histologisch findet sich das typische Bild des Lymphangioma circumscriptum.

b) **Urtikaria nach Normakol.** Eine 35jähr. Pat. bekam nach der erstmaligen Einnahme von Normakol unter schweren anaphylaktischen Erscheinungen eine ausgedehnte Urtikaria, die sich nach 8 Tagen bei Verabfolgung derselben Dosis Normakol mit den gleichen schweren Erscheinungen wiederholte. Normakol besteht aus einem Pflanzenschleim der Bassorinreihe, dem geringe Mengen Rhamnus frangulae beigesetzt sind. Das eiweißfreie Normakol wird unverdaut wieder ausgeschieden und wirkt nur als „Schiebemittel". Wahrscheinlich handelt es sich um eine Überempfindlichkeit gegen den Faulbaumrindenzusatz. Besonders bemerkenswert ist noch, daß die Pat. schon früher nach Narkosen eine Urtikaria bekam und daß vor 2 Jahren unter Schüttelfrost und hohem Fieber eine Urtikaria auftrat, an die sich eine schwere Arthritis des Handgelenks anschloß.

5. F. Rosenthal: a) **Ödem nach Erysipel des Gesichts.** 41jähr. Pat., der nach zweimaligem Erysipel, vor 5 und 3 Monaten, eine ödematöse Schwellung bekam. Massage mit Lenirenin und Höhensonnenbestrahlungen haben schon eine erhebliche Besserung gebracht. Es ist beabsichtigt, Einspritzungen mit Scharlachheilserum zu machen, um die Streptokokken zu bekämpfen, die wohl die Ursache des Ödems sind.

b) **Myxödemartige Hartmannsche Krankheit.** Bei einer sehr nervösen 37jähr. Frau treten an der Stirn und an den Fingern Schwellungen auf, die nunmehr auch auf das ganze Gesicht und die Arme übergegangen sind. Das Gesicht bekommt einen maskenartigen Ausdruck, Sprechen und Mundspitzen sind erschwert. Myxödem wird durch Stoffwechseluntersuchungen ausgeschlossen. Wahrscheinlich handelt es sich um eine neurotisch bedingte Schwäche der Kapillaren und Vasomotoren, die zum Ödem und schließlich zur Sklerodermie führt. Durch Hartmann ist dieses Krankheitsbild in Österreich mehrfach beobachtet und beschrieben worden.

Diskussion zu b): Pulvermacher weist darauf hin, daß Hautschwellungen bei Hyperthyreoidismus gesehen werden und lehnt den Begriff der Hartmannschen Krankheit ab.

6. Ledermann: a) **Keratoma palmare et plantare hereditarium.** Vom Vortr. werden eingehend die genodermatischen Beziehungen der Affektion besprochen. Im vorliegenden Falle zeigten Großmutter, Mutter, Schwester und drei Kinder des Kranken dieselbe Erkrankung.

b) **Elephantiasis des Gesichts.** Seit dem Jahre 1921 zeigt sich bei dem erwachsenen Pat. in zunehmendem Maße eine elephantiastische Schwellung der Augenlider beiderseits und der Gesichtshaut, insbesondere der Oberlippe. Erysipel ist nicht vorausgegangen, doch hat Pat. vermutlich mehrfach lymphangitische Schübe gehabt. Nasenhöhle und Nebenhöhlen klinisch und röntgenologisch normal. Seit kurzem hat Pat. leichten Diabetes. Die bisherige Therapie bestand in Röntgenbestrahlungen.

Diskussion zu b): F. Rosenthal verweist auf seinen Fall, in dem Injektionen mit Scharlachheilserum in Aussicht genommen sind, da dieses sich bei frischen Erysipelfällen als außerordentlich wirksam erwiesen hat.

Sitzung vom 13. Dezember 1927

Demonstrationen:

1. Universitäts-Hautklinik Arndt: a) **Pityriasis lichenoides chronica.**
b) **Urticaria pigmentosa.**
c) **Lymphogranulomatosis cutis.**

Digitized by Google

d) **Universeller Lichen ruber planus.**

e) **Chronische knotenförmige hämorrhagisch und ulzerierende septische Hauterkrankung (staphylogen?).**

f) **Pemphigus foliaceus.**

g) **Xanthome en tumeur.**

2. W. Fischer: Ausgedehnter **Lupus erythematodes** des Kopfes und Gesichts mit **kutan-subkutaner Infiltrations- und Knotenbildung** am Rumpf und im Gesicht. 36jähr. Patientin. Seit Ende 1926 14 Krysolganinjektionen in 8—14tägigem Zwischenraum, worunter keine wesentliche Besserung eingetreten ist. Dagegen entwickelten sich seit Mai 1927 auf der Brust und am Rücken einzelne scharf abgegrenzte, subkutankutane flache, bläßlichrote Infiltrate, die auf Druck schmerzhaft sind und sich allmählich vermehrten und bis zu Handtellergröße vergrößerten; nach Gruppierung und durch zentrale Abheilung wird der Eindruck von Ring- und Kreisbildung erweckt. In den letzten Wochen sind solche Knoten auch an der linken Wange und an der Stirn zur Entwicklung gekommen. Vor etwa 7 Jahren hat Pat. angeblich einen Spitzenkatarrh mit Blutung gehabt. Vater und eine Schwester sind an Tuberkulose gestorben. Pat. selbst leidet an Husten, ohne zur Zeit klinisch einen Befund zu bieten, und ist in der letzten Zeit abgemagert. Blutwassermann negativ. Die Frage wird zur Diskussion gestellt, ob hier die Goldbehandlung bei der Propagierung des Prozesses eine Rolle spielt.

Diskussion: Buschke hält es für wahrscheinlich, daß der tiefe Herd auf die Goldbehandlung zurückzuführen ist.

3. Buschke: a) **Totale Alopezie des Kopfes.** Bei einem 7jähr. Mädchen nach einem Keuchhusten vor 3 Jahren totaler Haarausfall aufgetreten, der jeder Therapie trotzte und jetzt auf Kombination von Höhensonne und Schilddrüsenpräparate abheilt.

b) **Fall zur Diagnose.** Bei einem 52jähr. Manne ein über Rumpf und Extremitäten ausgedehntes Exanthem, bei dem differentialdiagnostisch Pityriasis lichenoides acuta variloiformis oder Tuberkulid in Frage kommt. Histologisch fanden sich im Papillarkörper ziemlich scharf abgesetzte entzündliche Infiltrate, die aus epitheloiden Zellen bestanden.

c) **Epitheliom auf dem Boden einer Leukoplakie.**

d) **Subunguale Fibrome.** Bei einem 23jähr. Mädchen finden sich an den Zehen beider Füße subungual kleinere und größere Fibrome. Histologisch stellen die Geschwülste Lymphangiofibrome dar. Gleichzeitig findet sich bei der etwas debilen Pat. ein ausgesprochenes Adenoma sebaceum und abortive Erscheinungen der Recklinghausenschen Krankheit.

e) **Fall zur Diagnose.** 54jähr. Pat., bei der sich am Rücken unregelmäßig verstreute Herde finden, die etwa linsen- bis zehnpfennigstückgroß sind, unregelmäßig, aber scharf begrenzt sind und nur wenig prominieren. Die Effloreszenzen haben eine gewisse Ähnlichkeit mit einer Pityriasis rosea, heilten aber, besonders unter Höhensonne, rasch und mit leichter Hautatrophie ab. Vielleicht liegt ein der Anetodermie ähnliches Krankheitsbild hier vor.

f) **Hunterscher Zunge bei perniziöser Anämie.** 49jähr. Frau mit einer ausgesprochenen Anämie und Hunterscher Zunge, als Nebenbefund Psoriasis. Rasche Besserung der Anämie und der schweren Zungenerkrankung unter Leberextraktbehandlung.

Diskussion zu Fall e): Bruhns: Auch ich habe bei diesem von mir vor etwa 7 Monaten vorgestellten Fall damals auf die Möglichkeit der Tuberkulide hingewiesen. Wir hatten aber auch bei zweimaliger Exzision histologisch nichts von Tuberkulose finden können. Der negative Befund spricht ja noch nicht gegen die Diagnose Tuberkulid, die epitheloiden Zellen aber auch nicht dafür. Die jetzt fast vollkommen eingetretene Abheilung würde wohl weniger eine Tuberkulose und eher die damals ausgesprochene Diagnose Pityriasis lichenoides acuta et variioloformis annehmen lassen.

4. Löhe stellt eine 27jähr. Frau vor, deren Mann an einer **salvarsan-resistenten Lues** leidet. Der 31jähr. Ehemann ist an einem Primäraffekt und einem psoriasiformen Syphilid erkrankt, das trotz einer Behandlung mit bisher insgesamt etwa 46 Salvarsaninjektionen nicht zur Abheilung gelangt. Die Ehefrau zeigt ein ausgedehntes sekundäres Syphilid der Haut und der Schleimhäute mit gleichzeitig zahlreichen Erosionen und Ulzerationen am Genitale. Besonders bemerkenswert ist an dem vorgestellten Fall, daß trotz wiederholter Untersuchungen aus den verschiedensten Stellen bei der Frau nirgends Spirochäten nachweisbar sind, während sich bei dem Manne reichlich Spirochäten fanden. Bei dem Manne waren die serologischen Untersuchungen negativ, während bei der Frau die WR positiv ausgefallen ist. Als Erklärung für dieses merkwürdige Ver-

Digitized by Google

halten nimmt Löhe an, daß durch die starke Salvarsanbehandlung des Mannes die Spirochäten leichter abtötbar geworden sind und daher bei der Frau, die über vermehrte Abwehrkräfte verfügt (positive WR), rasch zugrunde gehen.

5. Demonstration von Bergel: **Beziehungen der Syphilisspirochäten zu den Haaren.** Bericht über experimentelle Beobachtungen im Verlaufe der Kaninchensyphilis, die eventuell die Genese der spezifischen Alopezie klären könnten, falls die Verhältnisse beim Menschen denen beim Tier ähnlich sind. Bei einem Tier mit ausgedehnten Syphilomen und anschließenden Lähmungserscheinungen fand B. an den Haaren der erkrankten Stellen, der Füße und der Augenlider in einem Teil der Haare Spirochäten, und zwar nicht nur in den äußeren bindegewebigen Haarbälgen, in der äußeren Wurzelscheide und in der Papille, sondern auch in der inneren Wurzelscheide, in der Huxleyschen Schicht und bis dicht an das Haar selbst vordringend. Die Spirochäten umgeben dabei nach den demonstrierten Photogrammen hüllenartig das Haar und die Papille, und zwar entlang den Bindegewebszügen; sie dringen dann auch quer in die innere Wurzelscheide bis unmittelbar an das Haar vor. Auf Grund dieser experimentellen Grundlage könnte man sich auch die spezifische Alopezie, ohne allerdings bisher einen Beweis dafür zu haben, beim Menschen durch eine direkte Spirochäteninvasion erklären.

Diskussion: Buschke: Ich glaube, daß die spezifische Alopezie nicht durch die Spirochäten selbst hervorgerufen ist, sondern eine syphilotoxische Erscheinung darstellt, möglicherweise auch eine solche des sympathischen Nervensystems. Die Befunde Bergels sind wohl auch zum Teil bedingt durch die stark verbreiteten Spirochäten bei dem von ihm erzeugten Krankheitsprozeß in der Haut, wobei sich aber auch hier keine Alopezie entwickelt.

F. Lesser warnt, die Befunde beim Kaninchen irgendwie mit der Syphilis beim Menschen vergleichen zu wollen. Beim Experiment am Kaninchen kommt es zu einer Spirochätensepsis, und Spirochäten muß man beim Kaninchen auch in den Haaren finden, weil das Kaninchen überall behaart ist.

Schlußwort Bergel: Ich habe nicht gesagt, daß der Beweis erbracht ist, daß die Alopezie die Folge der Spirochäteninvasion in die Haare sei, sondern nur, daß diese Erklärung viel wahrscheinlicher sei als die Annahme von Spirochätentoxinen als Ursache der Alopezie. Von einer Spirochätensepsis kann bei dem Tier gar keine Rede sein.

6. Vortrag Bergel: **Die biologische Bedeutung des Fibrins für den erkrankten Organismus, mit besonderer Berücksichtigung der Hauterkrankungen.** Das Fibrin spielt für die Abheilung von Wunden und von entzündlichen Vorgängen eine hervorragende Rolle. Sein Auftreten ist nicht nur die Folge des Entzündungsreizes, sondern auch innerhalb gewisser Grenzen eine zweckmäßige und heilsame Abwehrmaßregel des Organismus. Es vereinigt in sich zwei heilsame Eigenschaften: eine die Krankheitsursache schädigende und bakterizide und eine heilungsfördernde und granulationsanregende. Das bei allen exsudativ-entzündlichen Prozessen abgelagerte Fibrin wirkt entweder infektionsverhindernd oder die Erreger abtötend und somit wundreinigend und heilend. Je tiefer man bei der Untersuchung einer auf einer Wunde z. B. einem Ulcus cruris liegenden Fibrinschicht in diese hineinkommt, um so geringer wird der Keimgehalt. Genügt eine vorhandene Fibrinschicht neben allen anderen Abwehrvorgängen zur Heilung nicht, so sondert der Körper immer größere Fibrinmengen ab. Diese heilende Wirkung des Fibrins eröffnet uns erfolgversprechende Aussichten für die eventuelle therapeutische Ausnutzung. Zunächst soll man Fibrinbeläge auf Wunden, da sie einen Schutzvorgang des Organismus darstellen, nicht zerstören; denn schon durch den kleinsten Einriß können Bakterien eindringen. Daneben kann man aber auch die granulationsanregende Eigenschaft des Fibrins für die Therapie nutzbar machen. Durch Bepulvern mit einem vom Vortr. hergestellten Fibrinpräparat „Perfibrin" kann man granulationsanregend bei allen schlecht granulierenden Wunden, bei Verbrennungen, nässenden Wundflächen usw. arbeiten. Die auf der Oberfläche der Wunde liegende Fibrinschicht bildet den Anreiz für das Aufsprossen der jungen Granulationen; von den Wundrändern aus erfolgt die Epithelisierung der Wunde. Kontraindiziert sind akut entzündete und stark eiternde Wunden.

Diskussion: Buschke: Eine Beeinflussung des Ulcus molle durch das Bergelsche Präparat wäre zum Beweis sehr wichtig, da dies für seine antiseptische Kraft viel beweisender wäre als sein Einfluß bei einfachen Infektionen, die auch bei indifferenter Therapie rasch heilen können.

Schlußwort: Bergel: Callomon hat über sehr günstige Beeinflussung eines phagedänischen Schankers durch Fibrin berichtet.

Digitized by Google

Sitzung vom 10. Januar 1928

1. Arndt demonstriert: a) **Mycosis fungoides.**
b) **Tertiäre, gegen Salvarsan resistente Lues.**
c) **Lues congenita tarda.**
d) **Recklinghausen und Akromegalie.**

2. Buschke demonstriert eine 50jähr. Frau mit einem **hyperkeratotischen Naevus** im Bereich mehrerer Voigtscher Grenzlinien.

3. Bruhns demonstriert: a) einen Fall von **Morbus Recklinghausen** ohne Tumoren, größere und kleinere runde oder ovale — nie zackige — Pigmentnaevi.

b) 24jähr. **Frau Neurodermitis diffusa** mit akuten impetigenösen Eruptionen (Prurigo diathésique Besnier).

4. Löhe demonstriert einen 51jähr. **Mann mit ausgedehnten Erscheinungen einer tertiären Lues.** Neben gummösen Syphiliden der Glans penis fand sich eine Cavernitis gummosa des Corpus cavernosum urethrae und vielleicht eine gummöse Prostatitis. Röntgenaufnahme der Urethra bestätigt den klinischen Befund.

5. Baum demonstriert einen 41jähr. Mann mit einer seit 17 Jahren bestehenden **Psoriasis,** die unter Arsenbehandlung abheilt. Dafür entwickelt sich ein über den ganzen Rumpf disseminierter Lichen ruber planus, der wahrscheinlich durch das Arsen hervorgerufen ist.

Diskussion zu 5.: Arndt lehnt den Zusammenhang zwischen der Arsenmedikation und dem Auftreten des Lichen ruber ab.

Buschke glaubt an einen Zusammenhang. Ein spontanes Vorkommen von Psoriasis und Lichen ruber bei demselben Individuum habe er noch nie gesehen. Am sichersten bewiesen sei der Zusammenhang von Arsenmedikation und Lichen ruber bei den lichenoiden Salvarsanexanthemen.

6. Vortrag Kadisch: **Beitrag zur Lebensdauer des Gonokokkus.** Es wurden zahlreiche Nährböden daraufhin untersucht, welcher für die Züchtung von Gonokokken am geeignetsten sei, und zwar wurden geprüft Kochblutböden von Schweineblut, Hammelblut, Pferdeblut und andere. Es zeigte sich dabei, daß der Pferdeblutagar am besten ist. Maßgebend beeinflußt wird das Wachstum durch die Alkalität und die Feuchtigkeit des Nährbodens. Für die Identifizierung der Gonokokken wurde neben den verschiedenen Stigmata die Vergärung von Traubenzucker benutzt. Die Versuche über die Lebensdauer der Gonokokken wurden mit einer Reihe frischer Stämme angestellt. Leinenläppchen, Holz- und Schwammstücke wurden einmal mit Kulturflüssigkeit, in einer anderen Serie mit einer Aufschwemmung von Gonokokken in Leitungswasser und drittens mit der trockenen Oberflächenkultur beschmutzt oder in sie getränkt. Aufbewahrung der Gegenstände im Brutschrank, Eisschrank und bei Zimmertemperatur. Die Lebensdauer betrug auch bei Zimmertemperatur 24 Std., nur bei trockener Aufbewahrung sank sie auf 4 Std. Im Eisschrank waren bei trockener Aufbewahrung die Ergebnisse gleich, sonst war die Lebensdauer hier kürzer als bei Zimmertemperatur. Diese Versuche beweisen erneut die leichte indirekte Übertragungsmöglichkeit von Gonokokken und zeigen, daß auf diesen Übertragungsmodus mehr als bisher zu achten ist.

Diskussion: A. Cohn weist darauf hin, daß es bei zuverlässiger Technik und gutem Gonokokkennährboden nach Levinthal keine Schwierigkeiten macht, Gonokokken zu züchten.

Buschke: Nach den Untersuchungen von Ungermann, die von Buschke und Langer nachgeprüft wurden, gelingt es leicht, unter anaeroben Verhältnissen Gonokokken monatelang lebend zu erhalten. Der Levinthal-Nährboden ist auch für die Gonokokkenzüchtung ausgezeichnet.

Schlußwort: Kadisch: Der Levinthal-Nährboden ist gut, der Pferdekochblutagar hat sich aber als besser und am geeignetsten erwiesen. Der Nährboden muß auf eine Wasserstoffionenkonzentration von p_H 7,4—7,5 eingestellt werden. Die anaeroben Züchtungsversuche sind bekannt, geben aber nicht die Verhältnisse wieder, wie sie unter natürlichen Umständen vorkommen.

7. Pinkus zeigt: a) **Diapositive einer akuten Chinindermatitis** nach Benutzung eines chininhaltigen Haarwassers.

b) **Eiereiweißüberempfindlichkeit:** 10 Minuten nach intrakutaner Injektion von 0,1 frischem Eiereiweiß entstand bedrohlicher Krankheitszustand: Gesichtsschwellung, Urtikaria am ganzen Körper, Atemnot, heftiges Jucken, Schweißausbruch. Der Krankheitszustand hielt 24 Stunden an und war erst ganz nach 4 Tagen beendet. 1. Versuch: 1 ccm Serum der Kranken intrakutan auf den Untersucher, nach 24 Stunden auf

Digitized by Google

dieselbe Stelle 0,2 Eiereiweiß. Sofortreaktion in Gestalt einer prallen, schnell zunehmenden Quaddel. Kontrollstelle nur kleine Quaddel. Am folgenden Tage leichte Urtikaria an beiden Vorderarmen. 2. Versuch: 1 ccm Serum intrakutan, 12 Stunden später 0,2 frisches Eiereiweiß in den ziemlich großen Reaktionshof. Wieder Sofortreaktion, aber nach 24 Stunden weiterhin eine erst kleine, dann innerhalb von 24 Stunden bis über Handflächengröße wachsende Rötung, Schwellung, Schmerzhaftigkeit und zeitweiliges Jucken an wechselnden Stellen. 3. Versuch: 0,1 Blut der Kranken intrakutan, $^1/_2$ Stunde später 0,2 frisches Eiereiweiß intrakutan. Starke Sofortreaktion. 24 Stunden später Schwellung des ganzen Vorderarmes, die nach 2 Tagen vom Handgelenk bis zum Ellenbogen reichte. Stellenweises Jucken, Schmerzen, allgemeines Unbehagen, Fieber. Am 5. Tage Abschwellung; nach einer Woche bis auf ein rotes, schuppendes, erbsengroßes Knötchen alles verschwunden.

9. Vortrag Michael: **Grundfragen der Staphylokokkenvakzinetherapie.** Die Differenzierung pathogener und saprophytischer Staphylokokken ist nicht mit Hilfe einer einzigen Methode möglich. Zur mikroskopischen Unterscheidung empfiehlt sich Ausstrich mittels Kollargol, kulturell Gelatinestichkultur, biologisch die Anwendung der Agglutination und des Hämolysinversuchs im Reagensglas. Die Agglutination allein ist nicht beweisend, ebensowenig die bei Saprophyten häufige Hämolyse auf der Kaninchenblut-Agarplatte. Erst im Zusammenwirken mehrerer Methoden erhält man genügend Anhaltspunkte für die Differenzierung. Unter 45 Abstrichen von der Haut Normaler fanden sich nur dreimal pathogene Keime, unter 15 an chirurgischen Eiterungen Leidenden 12mal. Das Normalserum zeigt eine Agglutination von Staphylokokken in Verdünnungen von $^1/_{10}$—$^1/_{80}$, gelegentlich $^1/_{40}$, ausnahmsweise $^1/_{160}$. Manche Staphylokokkenstämme werden von jedem beliebigen Normalserum bis zu höchsten Verdünnungen agglutiniert. Oberflächliche Staphydermien zeigten durchweg Agglutination bis $^1/_{800}$. Furunkulose $^1/_{1200}$—$^1/_{2400}$. Agglutination mit eigenen oder fremden Stämmen ergab keinen Unterschied. Die Einspritzung von Staphylokokkenvakzinen erzeugt intrakutan und intravenös wesentlich stärkere Agglutination als die subkutane Injektion. Es handelt sich nicht um eine spezifische Antikörpererzeugung, da bei Blennorrhoikern durch intrakutane oder intravenöse Arthigoninjektion eine ebensolche Steigerung des Agglutinationstiters gegenüber Staphylokokken zu erzielen ist. Es dürfte sich viel eher gemäß den Anschauungen Wassermanns bei der Wirkung intrakutaner Injektionen oder intravenöser Injektionen auf die Furunkulose um eine Steigerung allergischer Vorgänge handeln.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Acta Dermato-Venereologica

1927, Bd. 8, H. 3

Further Studies on Generalized Teleangiectasia, with Results of Treatment by Ultra-Violet Rays and Thorium-X Emanation (Weitere Untersuchungen über generalisierte Teleangiektasie, nebst Ergebnissen der Ultraviolettbestrahlung und Thorium-X-Emanation), von S. W. Becker-Washington, Derm. Kl. Zürich. S. 117. Im Anschluß an früher mitgeteilte 7 Fälle wird über 2 weitere ausführlich berichtet. Kongenitale Anomalien des vaskulären, vasomotorischen oder endokrinen Systems werden als auslösend angesehen. Frauen werden häufiger befallen wegen ihrer größeren nervösen Labilität und der häufigeren endokrinen Störungen. Klinisch-ätiologisch wurden infektiöse, endokrine, kardio-vaskuläre und neurogene Faktoren festgestellt. Pathologisch-anatomisch fanden sich mechanische, toxische und neurogene Ursachen der Gefäßdilatationen. Thorium-X-Emanation erzielte bei allen Formen von Teleangiektasie vorzügliche Resultate. Ultraviolette Strahlen führten nur partiell zur Obliteration der dilatierten Gefäße.

Cas de dermatosclérose linéaire (Fall von Dermatosclerosis linearis), von H. Leeuwenburg-Niederländisch-Indien. S. 137. Bericht über einen 56jähr. Mann,

Digitized by Google

dessen Erscheinungen auffallend mit einem 1901 von Blaschko demonstrierten Fall übereinstimmen. Im Anschluß an ein seit Jahrzehnten bestehendes pruriginöses Ekzem bandförmige Induration der Haut, die sich um den Oberschenkel herumwindet; die streifenförmige Zone ist depigmentiert, an den Rändern hyperpigmentiert.

The Bismuth-Treatment of Syphilis (Die Bismutbehandlung der Syphilis), von A. Lommen. S. 141. Ausführliche Zusammenfassung bisheriger Erfahrungen mit Bi-Behandlung. Methodik der Kuren, intravenöse Applikation, klinischer Effekt, wismutresistente Fälle, Beeinflussung des Nervensystems und der Seroreaktion sowie der sekundären Symptome werden auf Grund der bekannten Mitteilungen französischer und deutscher Autoren erörtert. Die eigenen Erfahrungen des Verf. sind im allgemeinen sehr günstig, doch will er keineswegs auf den übrigen antiluetischen Heilschatz verzichten; er empfiehlt „plurimedikamentöse Kuren", Kombination von Salvarsan, Bismut, Quecksilber, Jodkali und Schwefel.

Über Urticaria pigmentosa und das Mastzellenproblem, von E. Schäfer, Derm. Univ.-Kl. Göttingen. S. 161. Auf Grund von 3 Fällen von Urticaria pigmentosa wird versucht, Erkenntnisse über Wesen und Bedeutung der Mastzellen zu gewinnen. Weder das Alter, in dem die Erscheinungen auftreten, noch die Morphologie des Prozesses, noch Dauer und Begleitsymptome geben einwandfreie Möglichkeit einer klinischen Differenzierung der verschiedenen Erscheinungsformen. Als einziges Kriterium wurde bisher stets die Klärung der Mastzellenbeteiligung durch mikroskopische Untersuchung betrachtet. Die Erforschung dieser Zellart steckt aber noch in den ersten Anfängen. Objektiv läßt sich nur sagen, daß bei Urticaria pigmentosa die Neubildung der Mastzellen sowie ihr Funktionsablauf innerhalb der Haut enorm angeregt werden. Über ihre Funktion ist bisher nichts Sicheres bekannt. Vorläufig müssen alle klinisch in das Gebiet der pigmentierten Urtikariaformen fallenden Beobachtungen sorgfältig registriert werden. Es erscheint als verfrüht, schon heute die Klassifikation dieser Krankheitsgruppe zu diskutieren. M. Gumpert-Berlin.

Annales des Maladies Vénériennes

1927, Jahrg. 22, Nr. 11

Six années d'emploi de l'oxy-acétyl-amino-phénol-arsinate organique (acétylarsan) dans le traitement de la syphilis (Sechsjährige Anwendung von organischem Oxyazetylaminophenylarsen [Azetylarsan] in der Behandlung der Syphilis), von Ch. Laurent. S. 801. An einem Material von 490 Pat. wurden 5440 Einspritzungen vorgenommen, ohne daß sich ein ernsterer Zwischenfall ereignet hätte. Insbesondere wurde kein Ikterus beobachtet, wie auch kein Exanthem oder nervöse Störungen. Das Mittel hat sich außerordentlich bewährt, ohne Kombination mit noch einem anderen Medikament. Es wurde in steigenden Dosen gegeben, beginnend mit 0,25 cg, jedesmal steigend um 0,25 cg, bis zur Erreichung der Enddosis von 1,25 oder auch 1,50 g bei der vierten oder fünften Einspritzung. Besonders geeignet ist das Azetylarsan auch für die Behandlung des Neugeborenen, wo ebenfalls bei dem Fehlen irgend welcher ernsterer Nebenerscheinungen die Wirkung glänzend war. Weniger günstig waren die Erfolge bei den nervösen luetischen Erscheinungsformen, insbesondere bei der Tabes.

De la spermoculture. Etat actuel de la question (Die Kultur des Spermas), von J.-E. Marcel. S. 807. Die Spermakultur, im richtigen Augenblick angestellt, d. h. wenn gar keine klinischen Erscheinungen auch nach Anwendung sämtlicher Reizungsmethoden mehr nachweisbar sind, ist ein wertvolles Hilfsmittel bei der Beurteilung der Heilung einer Blennorrhoe. Absolut sicher ist sie jedoch auch nicht. Es ist sehr wohl möglich, daß bei der Kultur keine Gonokokken wachsen, trotzdem in urethralen oder paraurethralen Schleimhauttaschen noch welche vorhanden sind. Es ist empfehlenswert, auch bei negativer Spermakultur stets die endoskopische Untersuchung der Harnröhre vorzunehmen.

La bartholinite isolée des vieilles (Impression clinique) (Isolierte Bartholinitis der Greisinnen), von Belgodère. S. 816. Beschreibung einer isolierten Bartholinitis bei einer Frau jenseits der Menopause, bei der die Entzündung der einen Bartholinischen Drüse mit ihrer hochentzündlichen Rötung und Eiterung in einem auffallenden Gegensatz zu der sonst durchaus blassen Schleimhaut der Scheide und der Urethra stand. Die bakteriologische Untersuchung war nicht möglich.

Digitized by Google

Sur un cas d'hérédo-syphilis tardive (Ein Fall von Lues congenita tarda) von P. Meurisse. S. 820. 23jähr., seit 2 Jahren verheiratete Frau mit sehr heftigen Schmerzen im rechten Knie und der rechten Hüfte. Knie und Hüfte sind geschwollen und bei Berührung außerordentlich schmerzhaft. Bisher als Rheumatismus behandelt. Weder bei der Pat. noch bei dem Ehemann Zeichen einer frischen oder überstandenen Lues. Dagegen ergibt die Anamnese, daß der Vater der Pat. eine ungenügend behandelte Lues hatte. Wassermann beim Ehemann negativ, bei der Frau stark positiv. Nach gründlicher spezifischer Behandlung vollkommene Heilung.

1927, Jahrg. 22, Nr. 12

Les crises radiculaires du tabès (Die durch Veränderungen an den Wurzelfasern bedingten tabischen Krisen), von B. Dujardin-Brüssel. S. 881. Die tabischen Krisen stehen insofern nicht in direkter Abhängigkeit von dem luetischen Prozeß, als wir die nicht seltenen Fälle kennen, wo heftige Krisen vorhanden sind, ohne daß noch irgend welche luetischen Erscheinungen serologischer oder klinischer Natur nachweisbar sind. Ist es irgend einmal zu Schädigungen an den Wurzelfasern gekommen, so sind die Krisen unabhängig von dem luetischen Prozeß. Durch Injektionen unspezifischer Toxine (Tuberkulin, auch subkutane Einspritzungen von Pferdeserum) können typische krisenartige Erscheinungen hervorgerufen werden. Jedes im Blut enthaltene Toxin kann nach den Wurzelfasern hin abgelenkt und dort fest verankert werden und unter gewissen Umständen krisenartige Schmerzen hervorrufen. Therapeutisch wird man infolgedessen bei noch vorhandenen luetischen Erscheinungen der Lues seine Aufmerksamkeit zuwenden; andererseits wird man bei einem malariaaffizierten Tabiker die Malaria behandeln, bei Vorliegen einer Tuberkulose diese. Zuweilen verschwinden dann parallel mit der Besserung dieser Begleitkrankheiten auch die Wurzelkrisen.

Epine sous-calcanéenne et blennorragie (Kalkaneus-Sporn und Blennorrhoe) von R. Barthélemy. S. 889. Im Gegensatz zu der Auffassung, daß der Kalkaneus-Sporn sehr häufig bedingt ist durch eine blennorrhoische Ostitis proliferans, zeigt Verf. das Röntgenbild eines Pat., der eine Unterschenkelfraktur hatte und bei dem sich als Nebenbefund eine Spina subcalcanea fand, die niemals Erscheinungen gemacht hat. Es fanden sich keinerlei Anzeichen für eine überstandene Blennorrhoe.

F. Landauer-Berlin.

Journal d'Urologie

1927, Bd. 24, Nr. 5

Traitement de certaines formes de rétrécissements de l'urètre antérieur (Behandlung gewisser Formen von Verengerungen der vorderen Harnröhre), von P. Cifuentes-Madrid. S. 385. Bei Verengerung des Meatus mit bestehender Phimose exzidiert der Verf. den distalen Teil des Präputiums mitsamt dem Meatus und dem vordersten Teile der Eichel. Bei impermeablen Strikturen im Penisteil der Urethra wendet er folgendes Verfahren an: Freilegung der Urethra hinter der Striktur, Bougierung von hinten, Anschluß eines Urethrotoms nach Maisonneuve, Urethrotomia interna, Wundschluß, der auch eventuell unterbleiben kann, Dauerkatheter, progressive Dilatation.

De quelques considérations relatives au traitement abortif de la blennorragie par l'argyrol (Einige Betrachtungen über die Abortivbehandlung des Trippers mittels Argyrol), von J. Tissot und P. Thévenard. S. 392. Technik: Spülung der vorderen Harnröhre mit einer Lösung von Argyrol 1:500, darauf Injektion einer 20%igen Lösung für 5 Minuten. Fünfmalige Wiederholung in 12stündigen Zwischenräumen. Vermindern der Konzentration auf 10 und 5%, stets langsames Herauslassen. Eine Abortivbehandlung kommt nur in Frage, wenn der Ausfluß nicht länger als höchstens 36 Stunden besteht. Der Verf. ist auch mit weniger Behandlungen erfolgreich gewesen, doch ist längeres Halten der Flüssigkeit vorteilhaft. Sekundäre Infektion bekämpft mit Oxyzyanatlösungen, Nachkatarrh am besten ohne jegliche Behandlung.

L'acridinothérapie dans la blennorragie (Die Akridin- [Trypaflavin-] Therapie bei der Gonorrhoe), von M. P. Buzeu-Bukarest. S. 401. Die Trypaflavintherapie hat die in sie gesetzten Hoffnungen nicht erfüllt. Sie erweist sich als vorteilhaft in etwa 25 bis 50% der Fälle von akuter oder subakuter Urethritis, Prostatitis und Zystitis. Sie kürzt die Periode der akuten Entzündung ab und erlaubt damit den Beginn der klassi-

Digitized by Google

schen Behandlung. Unangenehm sind nur die bisweilen auftretenden Venenreizungen mit folgender Obliteration. Bei chronischer Blennorrhoe sieht man nur mäßige oder gar keine Erfolge.

Le diagnostic radiologique des tumeurs de la vessie (Die Röntgendiagnostik der Blasentumoren), von J. G. Gottlieb und F. J. Strokoff. S. 411. Luftfüllung der Blase ist Bromfüllung überlegen, bisweilen ist die Perizystographie nach Rosenstein vorteilhaft. Besonders sichere Methode ist stereoskopische Photographie, die mehrfache Aufnahmen in verschiedenen Ebenen ersetzt.

Sur le dosage de la cholestérine dans le sang (Cholesterinbestimmung im Blut), von Ch. Dragoni-Neapel. S. 421. Angabe des Vorgehens und der Formeln, nach denen die Bestimmung erfolgt.

Cancer de la prostate-consécutif à l'ablation d'un adénome péri-urétral (Prostatakarzinom nach Abtragung eines periurethralen Adenoms), von M. Jungano-Neapel. S. 424. Bericht über einen solchen Fall bei einem 70jähr. Manne.

Communication statistique de corps étrangers rares de la vessie (Statistischer Bericht über Fremdkörper in der Blase), von A. Takahashi, Derm. Univ.-Kl. Niigata, Japan. S. 432. 1. Großer Blasenstein um einen Kirschenstiel herum in der Blase einer 36jähr. Frau. Sectio alta. 2. Blasenstein einer 35jähr. Frau um ein Stückchen Fischernetz herum. Lithotripsie.

Observations de curieuses tumeurs urétérales observées au cours de la cystoscopie (Beobachtungen merkwürdiger Harnleitertumoren bei Zystoskopien), von A. Takahashi, Derm. Univ.-Kl. Niigata, Japan. S. 435. Bericht über 2 Fälle: 1. Papillom im untersten Abschnitt des Ureters, das immer nur beim Auspressen des Urins in die Blase in dieser erschien; 2. 3 cm langer, glatter Tumor, der gestielt war und während der Urinsekretion in der Blase flottierte.

A propos d'un cas de testicule ectopique tuberculeux (Über einen Fall von ektopischem tuberkulösem Hoden), von J. Pérard und J. Codet. S. 438. Bericht über einen entsprechenden Fall, bei dem die tuberkulösen Veränderungen auf den Hoden beschränkt waren und nicht auch die Nebenhoden betrafen. Angabe analoger Fälle aus der Literatur. E. Sklarz-Berlin.

Russki Westnik Dermatologii

1928, Bd. 6, Nr. 1

Zur Pathologie und Histologie der Cutis verticis gyrata Jadassohn-Unna, von N. Anderson. Beschreibung eines Falles von Cutis verticis gyrata bei einer 43jähr. Frau, welche Verf. durch einen hyperplastischen Zustand der behaarten Partie des Kopfes erklärt. Histologisch ist kein Unterschied zu konstatieren zwischen der Struktur der Haut entsprechend den Wülsten und den zwischen ihnen liegenden Furchen, so daß Verf. die Wucherung der Haut und ihre feste Verbindung mit der unbeweglichen und sich nicht verändernden Unterlage als Hauptsache ansieht. Die Erscheinung ist nicht als eine Krankheit sui generis, sondern als ein Symptom einer allgemeinen Dystrophie aufzufassen, welche schon im Mutterleibe beginnt. Defekte in anderen Systemen, wie seitens des sympathischen Nervensystems, sind nicht ausgeschlossen.

Die Botryomykose des Menschen, von J. Milmann. 6 Fälle, von denen je 2 die Finger und den behaarten Kopf, je einer die Schamgegend und die Unterlippe betrafen. Es handelte sich um erodierte Geschwülste von Pilzform, welche sich histologisch als kavernöse Bildungen mit granulomatös infiltrierten Zwischenräumen präsentieren. Verf. sieht die Botryomykose als eine solitäre Geschwulstwucherung an, welche durch den mechanischen Einfluß eines Traumas und durch Mitwirkung von Bakterien die charakteristische Pilzform annimmt. Verf. schlägt die Bezeichnung Caruncula luxurians solitaria vor.

Zur Frage der Klassifikation und Nomenklatur der Hauttuberkulose, von Sladkowitsch. Die Hauttuberkulosen nach ätiologischen und morphologischen Momenten einteilend, rechnet er: a) zu den papulösen Ausschlägen: die Tuberculosis cutis miliaris disseminata, lichenoides, papulo-necrotica, follicularis; b) zu den Ausschlägen mit Tuberkelbildung: die Tuberculosis cutis luposa, wobei die Bezeichnung „luposa" ausschließlich für Tuberkel gebraucht wird; ulcerosa, die Tuberculosis cutis verrucosa, hypertrophica und c) zu den Gummabildungen: die Tuberculosis cutis colliquativa, indurativa.

Digitized by Google

Keine Aufnahme fanden die Erkrankungen: Lupus pernio, Sarcoid Boeck, Granuloma annulare, weil ihre tuberkulöse Natur noch nicht gesichert ist. Für Lupus erythematodes behält Verf. die Bezeichnung bei.

Zur Frage der tiefen Gewebsnekrose als Komplikation nach intramuskulären Injektionen antisyphilitischer Mittel, von E. Krom. Bericht über 10 Fälle von Gangrän der Glutäalgegend nach Injektionen von Sublimat bzw. Hg bijod., bzw. Hg salicyl. In allen Fällen trat die Komplikation nach vielfachen Injektionen und in der Mehrzahl der Fälle nicht während der ersten, sondern während der vierten oder fünften Kur auf.

Ein Fall von Induratio penis plastica, von Hudadow. 40jähr. Patient.

Ein Fall von akuter Intoxikation nach Injektion von Novosalvarsan mit gutem Ausgang, von Schwarzmann. Bei einem 39jähr. Tabiker trat nach der zweiten intravenösen Injektion von 0,2 g Novosalvarsan (russisches Präparat) nicht nur ein scharlachartiger Ausschlag auf, sondern es stellten sich auch typische Darm- und Gehirnerscheinungen ein, welche jedoch in 12 Tagen langsam zurücktraten.

Zur Frage der Fusospirillose und ihrer Beziehungen zur Syphilis, von Rossow. Die Wechselbeziehungen zwischen der Fusospirillose und Syphilis verdienen größere Beachtung. Es ist unumgänglich notwendig, eine Fusospirillose in allen den Fällen von Eiterung zu suchen, welche schlecht verheilen wollen, besonders bei Kranken mit Syphilis. Die fusospirillären Eiterungen erweisen sich einer allgemeinen und lokalen Behandlung, auch Salvarsan gegenüber, widerstandsfähiger als die syphilitischen Eiterungen. Stovarsol verdient in solchen Fällen Beachtung zur lokalen Anwendung.

A. Jordan-Moskau.

Venerologia und Dermatologia. (Russisch)

1928, Nr. 1

Zur Frage der Resistenz der Erythrozyten bei Kindern mit angeborener Syphilis und ihre Veränderung unter dem Einfluß der Behandlung, von Dershawina. Verf. stellte mittels der kalorimetrischen Methode von Hamburger (Modifikation Limbeck) 185 Untersuchungen bei 67 erbsyphilitischen Kindern mit in der Mehrzahl manifesten Zeichen florider Syphilis an. Es zeigte sich, daß die osmotische Resistenz der Erythrozyten vor Beginn der Behandlung in leichten und mittelschweren Fällen normal, in schweren Fällen bedeutend erhöht ist. Unter dem Einfluß einer kombinierten Behandlung wird die Resistenz der Erythrozyten im Anfang schwankend, zum Schluß gesteigert. Wismut bewirkt eine Stabilisierung der Resistenz der roten Blutkörperchen, wobei mit der Besserung des allgemeinen Zustandes die Resistenzfähigkeit sich der Norm nähert. Diesen Schwankungen der Resistenzfähigkeit der Erythrozyten kommt daher mehr eine prognostische als eine diagnostische Bedeutung zu.

Ein Fall von syphilitischer Karies der Schädelknochen, von S. Orloff. 11jähr. Mädchen mit Erblues.

Ein Fall von Idiosynkrasie gegenüber Stovarsol, von Ossipjanz. Jedesmal nach Einnahme von je 2 Tabletten 0,25 g Stovarsol traten nach 6—12 Stunden Leibschmerzen, Durchfall, Erbrechen, Temperatursteigerungen bis zu 40° auf, welche Erscheinungen aber wieder in 24—48 Stunden aufhörten.

Zur Frage des diagnostischen und therapeutischen Wertes des Trichophytins bei Dermatomykosen im Lichte der heutigen Lehre über spezifische Allergie und Immunität, von M. Per und R. Brande. Die Pilzextrakte haben zweifellos eine diagnostische Bedeutung in den Fällen von tiefer Trichophytie und Kerion microsporicum, aber nur bei oberflächlichen Pilzprozessen mit mehr oder weniger ausgesprochener Infiltration der Gewebe. Die Vakzinetherapie in Form von intrakutaner Einführung des Pilzextraktes hat einen entschieden günstigen Einfluß auf den Verlauf der tiefen und eitrigen Fälle von Trichophytie (Kerion, Sycosis parasitaria), jedoch muß diese spezifische Therapie mit einer lokalen Behandlung kombiniert werden.

Über einige morphologische Veränderungen des Blutes bei Hautkrankheiten, von A. Saslawsky. Bei morphologischer Untersuchung des Blutes in einer Reihe von Hautkrankheiten (Psoriasis, Ekzem, Ichthyosis, Lichen ruber planus usw.) verzeichnet Verf. im akuten Stadium derselben meist eine normale Lymphozytenzahl, im chronischen Stadium in der Regel eine Lymphozytose.

Digitized by Google

Über krebsartige Erkrankungen des Penis, von Majantz. Auf Grund von drei Fällen von klinisch krebsähnlicher Erkrankung des Penis, von denen sich zwei histologisch als Papillomatose, der dritte als Hyperkeratose herausstellten, rät Verf. stets zu sorgfältiger histologischer Untersuchung.

Zur Frage der unspezifischen Epididymitiden, von Petschersky. Die unspezifischen Epididymitiden sind meist verhältnismäßig gutartig. Die konservative Behandlung gibt verhältnismäßig gute Resultate.

Die Behandlung der Gonorrhoe mit Lysovakzine, von Gerschkowitsch und A. Schapiro. Intravenöse Injektion von 0,5 g Lysovakzine (eine Aufschwemmung von frischer Kultur von Bac. pyocyaneus in physiologischer Kochsalzlösung, die im Laufe eines Monats bei 37° im Thermostat aufbewahrt wird). Die Temperatursteigerung nach der Injektion dürfte den Hauptfaktor für den günstigen Effekt abgeben.

Serodiagnostik mit aktiven Sera bei Syphilis, Gonorrhoe und Tuberkulose, von H. Hecht. In seiner letzten Modifikation ist die aktive Methode nach Meinung des Verf. bei Primäraffekten, latenter Syphilis und bei auf Lues verdächtigen Fällen zu bevorzugen. Seine negativen Resultate haben im Gegensatz zur Original-Wassermannschen Methode eine große Bedeutung, da das negative Resultat unzweifelhaft gegen Syphilis spricht. In bezug auf Blennorrhoe schließen die negativen Resultate weder mit dem blennorrhoischen noch mit dem syphilitischen Antigen eine Erkrankung aus; ist aber die Gonoreaktion stark positiv und die Seroreaktion auf Syphilis (WR) negativ, so spricht eine solche Kombination für Blennorrhoe. Die Bewertung der Reaktion bei Tuberkulose gleicht derjenigen bei der Gonoreaktion.

Versuche mit Antigonokokkenimmunisation des Blutes in vitro, von Baschkirzew. Die bakterizide Eigenschaft ein und desselben Blutes ist den verschiedenen Gonokokkenstämmen gegenüber verschieden. Die Antigonokokkenimmunisierung kann in vitro erreicht werden. Es sind bestimmte Dosen zur Erhaltung eines optimalen Immunisationseffektes notwendig. Das Resultat der Immunisation hängt von der richtigen Wahl der Vakzinedose ab. Die Immunisation des Blutes in vitro geht recht langsam vor sich ($1^1/_2$—$2^1/_2$ Stunden).

Geht die Syphilis zurück und verändert sich ihr klinisches Bild?, von M. Tschlenoff. Das langsame Zurückgehen der Syphilis in der Sowjetunion gegenüber anderen europäischen Staaten kann der im Verhältnis zu den westeuropäischen Ländern spärlichen Anwendung von Salvarsan und Bi zugeschrieben worden. Das Vorhandensein eines neurotropen und organotropen Virus ist zweifelhaft. Die Beobachtungen der Spezialisten in Aserbeidtschan (Baku) sprechen gegen die Legende, daß bei den auf niedriger Kulturstufe stehenden Völkern die Metasyphilis und die Aortitis fast nie vorkommen. Es ist möglich, daß das häufige Vorkommen der Malaria in den südlichen Gegenden zur Verminderung der Metasyphilis beiträgt. Bei der Entwicklung der Metasyphilis und Aortitis spielt die Konstitution des Organismus und das durch dieselbe bewirkte Abwehrvermögen eine nicht geringere Rolle als die Virulenz der Spirochäten. Ein Einfluß der zeitgenössischen Syphilisbehandlung in bezug auf Vermehrung der Metasyphilis ist nicht bewiesen. A. Jordan-Moskau.

Mitteilungen aus der Literatur

Maligne Neubildungen

La maladie de Paget du mamelon n'est pas une simple dyskératose précancéreuse, mais un véritable cancer épidermotrope nécessitant l'ablation totale et précoce du sein (Die Pagetsche Krankheit der Brustwarze ist nicht eine einfache Dyskeratose und Vorstadium des Karzinoms, sondern ein wirklicher epidermotroper Krebs, der die totale und frühzeitige Entfernung der Mamma notwendig macht), von L.-M. Pautrier, G. Lévy und A. Diss-Straßburg. (Presse méd., 1927, Nr. 65, S. 993.) Die überwiegende Autorität Dariers hat es vermocht, daß namentlich in Frankreich die Auffassung von der Gruppe der Dyskeratosen, in welcher neben der D.schen Psorospermosis follicularis vegetans das Molluscum contagiosum, die Bowensche Dermatose und die Pagetsche Krankheit zusammengefaßt wurden, ihre Geltung behielt. P. und L. haben auf Grund einer im Jahre 1924 in der Réunion dermatol. de Strasbourg mitge-

Digitized by Google

teilten Beobachtung, ohne die diesbezüglichen deutschen Publikationen zu kennen, den Standpunkt vertreten, daß die Pagetsche Krankheit von vornherein karzinomatöser Natur ist, und sie stützen ihre Ansicht durch Beobachtungen bei der systematischen Untersuchung eines operativ behandelten Falles bei einer neuerdings von ihnen behandelten 52jähr. Frau im Anfangsstadium der Krankheit. An der Hand von zehn Mikrophotogrammen schildern sie ausführlich die histologischen Verhältnisse, wobei sie besonderes Gewicht auf die von ihnen als „Pagetsche Zellen" angesprochenen und als krebsige Elemente akzeptierten Zellen legen. Diese namentlich im Bereich der Epidermis teils in Gruppen, teils isoliert anzutreffenden Zellen besitzen die Fähigkeit, in die Malpighischen Zellen einzudringen, so daß sie von letzteren wie von einem sich späterhin keratinisierenden Mantel umgeben werden. Eine wichtige Stütze ihrer Auffassung sehen Verff. einerseits darin, daß diese Pagetschen Körperchen sich Seite an Seite mit ganz normalen Malpighischen Körperchen finden und daß Übergangsformen nicht anzutreffen sind, und andererseits darin, daß die histologischen Läsionen an der krebsig degenerierten Warze genau den gleichen Befund aufweisen wie der im präkarzinomatösen Stadium anzutreffende. Bei dem zweiten von ihnen untersuchten Fall konnten Verff. mit großer Bestimmtheit die Milchdrüsengänge als den primären Sitz der karzinomatösen Entartung nachweisen. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Lésions précancéreuses de la peau, leur traitement par le radium (Die präkarzinomatösen Läsionen der Haut, ihre Behandlung mit Radium), von Degrais und A. Bellot. (Presse méd., 1927, Nr. 91, S. 1388.) Verff. zählen hierzu: Keratoma senile, Pagetsche Krankheit, Xeroderma pigmentosum und die präkarzinomatöse Dermatose von Bowen. Sehr gute Erfolge mit Radiumtherapie. D. Abel-Lörrach.

Posttraumatisches Epitheliom der Lippen (Epitelioma del Labbro Post-Traumatico), von V. Barbaglia. (Studi Sassaresi, 1927, Bd. 5, H. 3). Krankengeschichte eines 17jähr. Mannes. Pat. ist mäßiger Zigarettenraucher und hält die Zigarette immer im linken Mundwinkel. Vor 18 Monaten stieß er mit der rechten Hälfte der Oberlippe an eine Tischkante. Leichte Schwellung, die sich unter Umschlägen schnell zurückbildete. Plötzlich ohne äußere Ursache Verhärtung, wegen Primäraffektverdacht kombinierte antiluetische Kur. Bei der Aufnahme zeigte sich eine scharf umschriebene Ulzeration mit harten Rändern und gelblich eitrigem Belag von Bohnengröße und starker Schmerzhaftigkeit in der Mitte der rechten Oberlippenhälfte. Regionäre Drüsen erbsen- bis nußgroß und hart geschwollen. Histologischer Befund: typisches spinozelluläres Epitheliom. Allgemeinstatus gut. WR negativ. H. Colman-Berlin.

Nonmelanotic Melano-Epitheliomas and Their Relation to the Melano-Epitheliomas: A Clinical and Pathologic Study (Nichtmelanotische Melanoepitheliome und ihre Beziehung zu den Melanoepitheliomen. Eine klinische und pathologische Studie), von A. Horwitz. (Proceedings of Staff Meetings of Mayo Clin., 1927, Bd. 2, Nr. 49.) Die nichtmelanotischen Melanoepitheliome weisen schnellstes Wachstum und Metastasierung auf dem Blut- und Lymphwege auf. Entwicklung meist durch Trauma oder durch chronische Reizung eines Naevus, einer Narbe usw. Die Zellen enthalten Chromogen, haben aber keine Zeit, die zur Melaninbildung nötige Oxydase zu bilden. Histologisch: Anordnung alveolär oder meist kompakt. Beginn des Prozesses in den Basalzellen des Rete. Viele Mitosen und Riesenzellen. Eindruck großer Malignität. Meist Beginn an den unteren Extremitäten. Heredität im Gegensatz zu gleicher Erkrankung der Pferde nicht nachweisbar. Alter von 20—77 Jahren, am häufigsten um 50. Nach dem Trauma ist der Naevus usw. oft hämorrhagisch, wächst dann schnell. Differentialdiagnose nicht leicht, nur mikroskopisch möglich. Höchst verdächtig ist das sehr schnelle Wachstum. Prognose schlecht. Die beste Therapie ist die prophylaktische Entfernung verdächtiger Naevi. Im übrigen Exstirpation, Lymphknotenausräumung, Radium und Röntgen. H. Colman-Berlin.

Weitere Untersuchungen über experimentelle Teersarkome, von K. Löwenthal, Städt. Krkhs. Moabit und Lankwitz-Berlin. (Kl. W., 1927, Nr. 45, S. 2140.) In der Fortführung früherer Versuche konnte Verf. erneut nachweisen, daß es gelingt, durch intraperitoneale Injektionen von in Öl gelöstem Teer bei Mäusen Sarkome hervorzurufen. Es wurden hierzu sowohl zahme weiße wie auch graue Mäuse verwendet. Im Gegensatz zu früheren Behauptungen des Verf. ergab es sich, daß ein Zusatz von Cholesterin zu dem Teeröl überflüssig ist. In manchen Fällen ist es allerdings außerordentlich schwierig, sicher zu entscheiden, ob ein Sarkom oder ein zellreiches Granulationsgewebe vorliegt. E. Langer-Berlin.

Digitized by Google

Mund und Nase

Die Indikation von Tormentilltinktur bei Mundkrankheiten: von K. F. Hoffmann-München. (Ther. d. Gegenw., 1927, H. 11, S. 526.) Die Tinctura Tormentillae, aus der Tormentillwurzel, einer einheimischen Pflanze, hergestellt, eignet sich wegen ihrer adstringierenden Wirkung zur Behandlung von Mundkrankheiten in allen Fällen, in denen die ausländische Radix Ratanhiae indiziert ist. Th. Lilienstein-Hamburg.

A Case of Hypertrophic Leucoplakia of the Tongue Treated by Souttar's Cautery (Ein Fall von hypertrophischer Leukoplakie der Zunge, behandelt mittels Kauterisation nach Souttar), von H. C. Semon-London. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5432, S. 752.) In einem Fall von chronischer hypertrophischer Leukoplakie syphilitischen Ursprungs, die bereits viele Jahre bestand und sich gegen jegliche Therapie resistent erwies, wurde die von Souttar angegebene Koagulationsmethode mit heißem Dampf erfolgreich angewandt. Die hypertrophischen Wucherungen der Zunge wurden vollständig beseitigt und Pat. blieb noch nach langer Zeit beschwerdefrei. Die Methode, die in ihrer Anwendung einfach ist und unter Anästhesie ziemlich schmerzlos ausgeführt werden kann, wird zu weiteren Versuchen empfohlen. B. Peiser-Berlin.

Rhinosklerom in Graubünden, von Chr. Schmidt. (Schw. m. W., 1927, Nr. 48, S. 1146.) Beschreibung eines Falles von Rhinosklerom. Die Knoten an den Nasenflügeln wurden, soweit erreichbar, excochleiert, die Granulationen im Innern der Nase mit Kurette und Schere entfernt. Alsdann Röntgen 3 mm Al.-Filter, total 95 Fürstenau in drei Sitzungen mit gutem Resultat. 1882 wurde über das endemische Vorkommen von Rhinosklerom im Kanton Wallis berichtet. Da die Gegend, aus der der jetzige Fall stammt, von Leuten aus dem Kanton Wallis kolonisiert wurde, liegt der Verdacht nahe, daß die Affektion von den Kolonisten eingeschleppt wurde. D. Abel-Lörrach.

Agglutination des bacilles isolés dans le rhinosclérome (Agglutination isolierter Bazillen bei Rhinosklerom), von H. Meisel und E. Mikulaszek. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 33, S. 1495.) Angabe über Gewinnung des Kaninchenserums und der kapsellosen Rhinoskleromstämme. Die Tabelle zeigt, daß stark agglutinierende Seren und nicht schleimige Stämme eine spezifische Reaktion geben. Es finden sich aber immer Unterschiede in der Bacillus-mucosus-Gruppe, die sich nicht durch ihre biochemischen Eigenschaften auseinanderhalten lassen. S. Habermann-Prag.

La réaction de déviation du complément en présence des bacilles isolés dans le rhinosclérome (Die Komplementablenkungsreaktion mit isolierten Bazillen bei Rhinosklerom), von H. Meisel und E. Mikulaszek. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 33, S. 1498.) Die Komplementablenkung ist der Agglutination überlegen, da als Antigen außer nicht schleimigen Kulturen auch frische schleimige Kulturen verwendet werden können. S. Habermann-Prag.

Talg- und Schweißdrüsen

Störungen des Wasserhaushaltes, insbesondere der Schweißsekretion bei Kreislaufkranken, von E. Kauf und E. Zak-Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 45, S. 1405.) Es wird die wichtige Feststellung gemacht, daß die Schweißdrüsen der Fingerbeeren immerwährend sezernieren. Nur bei schweren Kreislaufstörungen tritt eine Unterbrechung oder Einschränkung dieser Sekretion ein, insbesondere bei Neigung zu Ödemen. F. Rosenthal-Berlin.

Neue Beiträge zur Lehre von den apokrinen Schweißdrüsen, von H. Herzenberg. (Virch. Arch., 1927, Bd. 266, H. 2, S. 422.) Die apokrinen Drüsen sind beim neugeborenen Kinde in geringer Menge vorhanden; es hat eine phylogenetische Verödung der embryonal angelegten Drüsen stattgefunden. Von der Geburt an ändert sich die Menge nicht mehr; sie werden erst beim Einsetzen der Geschlechtsreife funktionstüchtig. Bei geschlechtlicher Frühreife sind schon beim 6jähr. Kinde voll ausgebildete funktionierende apokrine Drüsen zu treffen; bei beiden Geschlechtern funktionieren die Drüsen von der Geschlechtsreife weiter das ganze Leben hindurch; sie sind als akzessorische Geschlechtsdrüsen aufzufassen, die nicht nur Sexualgeruchsstoff erzeugen, sondern verschiedene Geruchsstoffe produzieren, die mit dem jeweiligen Zustand des Organismus zusammenhängen. Bei Krankheiten, beim Hungern und im Alter unterliegen die Drüsen einer Rückbildung. F. Winkler-Wien.

Die Bedeutung der örtlichen Blutumspritzung nach Läwen zur Behandlung pyogener Prozesse, insbesondere von Schweißdrüsenabszessen, von O. Wiedhopf,

Digitized by Google

Chir. Univ.-Kl. Marburg. (Zbl. f. Chir., 1927, Nr. 45, S. 2818.) Die Marburger Klinik berichtet über günstige Erfahrungen mit der Blutumwallung von Schweißdrüsenabszessen. Je nach der Ausdehnung der Abszesse werden 100—200 ccm Venenblut zur Umspritzung benötigt. Das infiltrierte Gebiet muß rings umspritzt und auch unterspritzt sein. Dann wird der Abszeß inzidiert. Wegen der Schmerzhaftigkeit des Verfahrens ist Narkose dringend notwendig. F. Landauer-Berlin.

Haare und Nägel

Calvitie et canitie traumatique (Kahlheit und Ergrauen durch Trauma), von G. Muraz. (Presse méd., 1927, Nr. 100, S. 1535.) Beschreibung eines Falles von Kahlheit bei zwei Negerinnen, hervorgerufen durch kontinuierliche Schädigung des Haarbodens; das Trauma besteht darin, daß diese Frauen täglich Wasserkrüge (20—30 kg schwer) auf dem bloßen Kopf tragen. Zwischen Kopfhaut und Boden des Kruges befindet sich die 2 cm starke Haarschicht als Polster. D. Abel-Lörrach.

Dermatomykosen

Zur Frage der Pilzerkrankungen auf dem behaarten Kopf, von Akselrud. (Kasanski Medicinskij Journal, 1927, Nr. 12.) Unter 865 mit Pilzerkrankungen des Kopfes behafteten Kranken des Verf. standen im Alter von 3—6 Jahren 145, in dem von 7—12 Jahren 568, in dem von 13—16 Jahren 138, in dem von 17—20 Jahren 11 und in dem über 20 Jahren bloß 3 Personen. Es handelte sich um Trichophytie in $53^1/_2$%, um Favus in $15^1/_2$% und den Rest bildeten Fälle von Mikrosporie. Hinsichtlich der Behandlung mit Röntgenbestrahlung zieht Verf. diejenige ohne Filter vor, weil er in einigen Fällen von Bestrahlung unter Filteranwendung dauernden Haarverlust sah. A. Jordan-Moskau.

Einjährige Erfahrungen mit Thallium aceticum, insbesondere bei der Verwendung zur Epilation bei Pilzkrankheiten nach Buschke-Langer, von W. G. Bronstein, Staatsbakteriol. Inst. u. Abt. d. Kinder-Gesundheitsschutzes, Sewastopol. (M. Kl., 1927, Nr. 48, S. 1854—1855.) Die Resultate mit der Thalliumepilation waren sehr gute, auf 94 Fälle 5 mißlungene. Bei Kindern unter 14 Jahren wurden bei richtiger Dosierung keine schweren Nebenerscheinungen beobachtet; die Kinder zeigten nach einem Jahre keine Störungen oder Abweichungen von der Norm. Die Erfolge sind besser als bei der Röntgenepilation, treten schneller auf; die Methode ist billiger und auch bei kleinen Kindern leicht anwendbar. E. Levin-Berlin.

Schizosaccharomyces hominis nov. spec., die erste menschenpathogene Spalthefe, von T. Benedek-Leipzig. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, H. 5/6, S. 291.) Benedek veröffentlicht eingehend die Morphologie und Biologie des von ihm gefundenen Spaltpilzes, über den er bereits früher an der Hand von drei Beobachtungen berichtet hat (89. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte zu Düsseldorf). Er konnte den Erreger in den von Lindner geschaffenen Gattungsbegriff der Schizosaccharomyzes (Spaltehefen) einordnen. Im Laufe der Zeit gelang es ihm in 18 Fällen diesen Hefepilz aus eigenartigen epidermalen und dermo-epidermalen Affektionen zu züchten, und zwar aus durchweg chronischen, durch häufige schwere Rezidive ausgezeichneten, über Wochen, Monate und Jahre sich hinziehenden Dermatophytosen. Klinisch wird bald das Bild eines chronisch rezidivierenden Ekzems, einer Dysidrose oder Intertrigo, bald einer Sykosis oder oberflächlichen Trichophytie nachgeahmt. Die Einzelheiten der bakteriologischen Schilderung müssen im Original eingesehen werden. F. Callomon-Dessau.

Les réactions humorales dans l'aspergillose (Die serologischen Reaktionen bei der Aspergillose), von P. Nigaud. (Presse méd., 1927, Nr. 98, S. 1489.) Ausgehend von den durch Widal und Abrami erzielten Ergebnissen der Serumforschung namentlich auf dem Gebiet der Spalt- und Sproßpilzerkrankungen geht Nigaud auf die bei Sporotrichose und Hemisporose beobachteten Agglutininreaktionen und Präzipitinreaktionen ein, um alsdann über Untersuchungen zu berichten, die an einem Kranken mit Lungenaspergillose angestellt wurden. Sowohl die Fixationsmethode, die ein negatives Resultat ergab, als die Antigenreaktionen werden besprochen. Es handelte sich um Aspergillus fumigatus. F. Callomon-Dessau.

Tierische Parasiten und Fremdkörper

Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung von Ixodes ricinus (Ixodidae) auf die Menschenhaut, von E. N. Pawlowsky und A. K. Stein, Milit.-med. Akad.

Digitized by Google

u. Staatsinst. f. med. Wissensch. Leningrad. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg., 1927, Bd. 31, H. 12, S. 574.) Ausführliche Beschreibung der Anatomie und Histologie der Speicheldrüsen von Ixodes ricinus. Die Hautreaktion des Wirtes auf den Biß von Ix. ric. wird in der Hauptsache durch die Wirkung des Zeckenspeichels hervorgerufen. Es ist Verf. gelungen, durch Injektion von Emulsion der Speicheldrüse eine Papel zu erzeugen, deren histologische Charakteristika vor allem bestehen in Ödem, Erweiterung der Gefäße und entzündlicher Infiltration. Der wirksame Bestandteil des Speichels, der die Papelbildung hervorruft, ist thermolabil. Mit Emulsionen aus dem Magen und mit Guanin, einer Emulsion aus der Rektalblase des Darmkanals, konnten nur unspezifische Reaktionen erzielt werden, so daß also die toxische Wirkung von Ix. ric. auf dem Speichel beruht. L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Akute exanthematische Infektionskrankheiten

Active Immunization in Scarlet Fever (Die aktive Immunisierung gegen Scharlach), von R. G. Perkins-Cleveland. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 15, S. 1239.) Kritische Übersicht über die einwandfrei verwertbaren Erfolge mit der aktiven Scharlachimmunisierung nach Dick. Nimmt man als Maßstab einer gelungenen Immunisierung den Umschlag einer positiven Dickprobe ins Negative an, so können auf Grund der brauchbaren Statistiken drei Gruppen unterschieden werden. Die erste Gruppe ist sicher endgültig immun; eine Steigerung der Toxinmenge führt zu keiner Reaktion mehr. Eine zweite, kleinere Gruppe ist stark scharlachempfänglich und reagiert selbst auf kleinste Toxinmengen lebhaft. Dazwischen liegt nun eine dritte Gruppe, bei der schon ein Wechsel der verwendeten Toxinmengen von 1—10 Einheiten ein völlig verändertes statistisches Bild ergeben kann. Diese Gruppe hat zu mancherlei Unstimmigkeiten Veranlassung gegeben und bedarf weiterer exakter Aufklärung. Verf. betont die Abhängigkeit des Erfolges von der Qualität des Toxins und schließt aus dem regionär wechselnden Ausfall der Dickprobe auch auf eine lokal bedingte Verschiedenheit der Scharlachempfänglichkeit und Immunisationsmöglichkeit. Eigene Untersuchungen beschäftigen sich mit der Zahl der Scharlachfälle bei 29000 Schulkindern, von denen 8000 mit einer bzw. zwei Einheitsdosen behandelt waren, 21000 nicht immunisiert waren. Bei den nur mit einer Dosis behandelten Kindern trat Scharlach $2^1/_2$ mal, bei den mit doppelter Dosis gespritzten $6^1/_2$ mal weniger auf als bei den unbehandelten Kindern.
R. Ley-Kreuznach.

Scarlet Fever. I. The Relation Between Antitoxin in the Blood and Skin Sensitivity to Toxin in New-Born Infants and in Their Mothers (Scharlach. I. Die Beziehung zwischen Antitoxin im Blut und der Hautempfindlichkeit gegen Toxin bei neugeborenen Kindern und ihren Müttern), von J. V. Cooke, H. R. Keith und L. Ermatinger-St. Louis. (Am. J. Child. Dis., 1927, Bd. 34, Nr. 6, S. 969—978.) Gewöhnlich ist bei Neugeborenen die Haut gegen beträchtliche Dosen Scharlachtoxin unempfindlich, gelegentlich findet sich eine gewisse Empfindlichkeit. Dieser Empfindlichkeitsmangel beruht nicht auf der Anwesenheit von Antitoxin. Nach einigen Wochen entwickelt sich Empfindlichkeit; es zeigen sich positive Reaktionen, zunächst bei stärkeren Toxindosen. Der größere Teil der Kinder, bei denen sich in den ersten Lebensmonaten Hautempfindlichkeit zeigt, hat bei der Geburt kein Antitoxin im Blut.
E. Levin-Berlin.

Etiology of Measles (Zur Ätiologie der Masern), von W. E. Cary und L. A. Day-Chicago. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 15, S. 1206.) Verff. haben Kulturen von Rachensekret und von Blut bei Masern auf der Höhe der Hauteruption angelegt und fanden in 98% der Fälle einen grünwachsenden, grampositiven, kleinen Streptokokkus, teils in Reinkultur, teils prädominierend. Dieser Kokkus war im Nasen-Rachenraum auch noch zu Zeiten vorhanden, wo die Ansteckungsfähigkeit bereits erloschen war. Auffallend stark wuchsen diejenigen Kulturen, die nach Abklingen des Fiebers angelegt wurden. Wurde der Rachen zur Zeit des Höhepunktes der Eruption mit Kochsalzlösung abgespült, so rief die durch ein Berckefeldfilter filtrierte Waschflüssigkeit bei intratrachealer und intravenöser Übertragung auf Ratten in einem Teil der Fälle Fiebersteigerung zwischen dem 4.—9. Tag hervor; bei einer Ratte wurde ein deutliches Exanthem beobachtet. Die gleichen grünwachsenden Streptokokken wurden in den ersten 24 Stunden des Hautausschlages im Bindehautsekret gefunden. Bei 5 von 15 Fällen wuchsen in der angelegten Blutkultur ähnliche Kokken fakultativ anaerob. Injektionen von Aufschwemmungen dieser Kulturen verursachten bei Ratten ebenfalls Fiebersteige-

Digitized by Google

rung und Hauterscheinungen; ersteres klang 9—13 Tage nach der Impfung ab. Zur Unterscheidung gegenüber Streptococcus viridans, der bei gesunden Menschen in 50% im Rachen gefunden wird, kann die starke Vergärungsfähigkeit dieses neuen Streptokokkus für Salizin dienen. R. Ley-Kreuznach.

Revakzination nach Subkutanimpfung mit virulenter Pockenvakzine, von W. Knoepfelmacher-Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 49, S. 1541.) An 6 Fällen von Säuglingen weist Verf. nach, daß subkutane Injektion geringer Mengen verdünnter virulenter Pockenvakzine (1:100, 1:200, nicht aber 1:1000) Kinder auf Jahre hinaus zu immunisieren imstande ist; der Erfolg ist also abhängig von der Virulenz des Erregers, seiner Vermehrungsfähigkeit, seiner Giftbildung und von der Reaktionsfähigkeit des Organismus. M. Cohn-Dresden.

Zur Frage der Berechtigung der intrakutanen Vakzination, von P. Karger Univ.-Kinderkl. Berlin. (M. Kl., 1927, Nr. 49, S. 1889—1890.) Von der Vorschrift des Impfgesetzes, vier Impfschnitte anzulegen, kann im allgemeinen Abstand genommen und die Impfung auf einen Schnitt beschränkt werden, weil die Lymphe jetzt so virulent ist, daß der Erfolg auch so mit derselben Sicherheit erzielt wird. Eine Änderung des Gesetzes wäre auch in der Richtung wünschenswert, daß es die intrakutane Impfung für statthaft erklärt, da hierdurch die exogenen Infektionen der Impfwunde und die Verschleppung des Impfstoffes auf andere Körperstellen verhindert wird. Außerdem läßt sich bei dieser Methode die Menge des eingeführten Impfstoffes feststellen; ein Abwischen der Lymphe durch impfgegnerische Eltern ist unmöglich, und vor allem verläuft die Allgemeinreaktion viel milder, so daß auch exsudative Kinder auf diese Weise ruhig geimpft werden können. Die so erzeugte Immunität ist die gleiche wie bei der Schnittmethode. Die zu verwendende Lymphe muß verdünnt werden (1:100—1:150); besäßen wir eine in ihrer Virulenz standardisierte Lymphe, so könnte die erforderliche Verdünnung staatlich vorgeschrieben werden. Die Technik ist eine kompliziertere, so daß sie für Massenimpfungen nicht in Frage kommt. Für gute kosmetische Resultate ist exaktes Arbeiten erforderlich. Für Wiederimpfungen kann es bei der alten Methode verbleiben. E. Levin-Berlin.

Zur zweitägigen Pockenvakzine nach Paschen, von G. M. Weindrach und N. W. Ssirnew, Bakt. Inst. Wjatka. (D. m. W., 1927, Nr. 46, S. 1939.) Die zweitägige Vakzine ergab an einem größeren Versuchsmaterial keine befriedigenden Erfolge. Sie hatte nur 30% positive Resultate. Dagegen lieferte die vom gleichen Kalb nach vier Tagen entnommene Vakzine einen hohen Prozentsatz von Impfbarkeit (99%). Verff. schlagen vor, die zweitägige Vakzine nur im Verhältnis 1:150 oder 1:100 zu verdünnen und sie mit der sonst üblichen versetzt anzuwenden.

F. Harry-Wiesbaden.

Rapport général annuel sur les vaccinations et révaccinations pratiquées en France et au Maroc pendant l'année 1926 et aux colonies pendant l'année 1925, présenté au nom de la commission permanente de vaccine (Jahresbericht über die in Frankreich und Marokko im Jahre 1926 und in den Kolonien im Jahre 1925 ausgeführten Impfungen und Wiederimpfungen, erstattet im Namen der Permanenten Impfkommission), von L. Camus. (Bull. de l'Acad. de Méd., 1927, Bd. 98, Nr. 33, S. 367—433.) Der Bericht gibt einen Überblick über die Organisation des Impfwesens sowie statistische Nachweise der in den einzelnen Departements und Kolonien sowie in Marokko ausgeführten Impfungen und Wiederimpfungen. Es wird die große Gleichgültigkeit der Bevölkerung beklagt, aus der sie nur durch Zwang oder Auftreten der Pocken vorübergehend aufgerüttelt wird. Dabei hat sich die Pockengefahr ständig vermehrt, so daß weitergehende Maßnahmen erforderlich sind. E. Levin-Berlin.

Epidémies d'exanthème infectieux de nature indéterminée, observée sur le Littoral méditerranéen (Epidemien eines infektiösen Exanthems unbekannter Natur, beobachtet am Mittelmeer), von Boinet und J. Pieri-Marseille. (Presse méd., 1927, Nr. 89, S. 1345.) Seit 1924 Auftreten eines gutartigen mit Exanthem verbundenen Fiebers in Marseille und Umgegend, betrifft die verschiedensten sozialen Klassen; absolute Abwesenheit von Läusen. Fieber 40—41°, Kopfschmerzen, Diarrhöen, Exanthem am ganzen Körper inkl. Gesicht, oft diffuse Rötung von Rachen und Gaumen, Milzvergrößerung. Heilung nach etwa 20 Tagen. Erreger konnten nicht festgestellt werden. D. Abel-Lörrach.

Typhus exanthématique et infections typhoides avec exanthème (Typhus exanthematicus und typhoide Infektionen mit Exanthem), von D. Olmer und J. Olmer-Marseille. (Presse méd., 1927, Nr. 89, S. 1346.) Neben dem Typhus exanthematicus

Digitized by Google

gibt es typhoide Infektionen mit Exanthem, die analoge Symptomatologie haben, aber verschiedene Ätiologie, wie das Fleckfieber der Felsgebirge in Montana und das Flußfieber in Japan. Bei ersterer Krankheit scheint ein Nager das Virus zu beherbergen, das dann eine Zecke überträgt, während bei letzterer Milben als Ursache in Betracht kommen. Vielleicht kommt etwas Ähnliches für das exanthematöse Fieber der Marseiller Gegend in Betracht. Hauptunterschiede vom Fleckfieber sind der gutartige Verlauf, geringe Infektiosität, Nichtübertragbarkeit durch Läuse und Auftreten nur im Sommer.

D. Abel-Lörrach.

Contribution au diagnostic clinique précoce du typhus exanthématique (Beitrag zur frühzeitigen klinischen Diagnose des Fleckfiebers), von B. Melconian. (Paris méd., 1927, Nr. 50, S. 485—486.) Bei unsicheren Allgemeinerscheinungen kann die Diagnose 36—48 Stunden vor Auftreten des Exanthems durch Setzen eines trockenen Schröpfkopfes sichergestellt werden. Es zeigt sich dann an der betreffenden Stelle eine Eruption vom typischen Charakter des Fleckfieberexanthems, die auch Schlüsse auf die Schwere der Infektion gestattet. In gutartigen oder mittelschweren Fällen sind die Effloreszenzen einzelnstehend, regelmäßig, rosafarben, in schwereren dunkler gefärbt, konfluierend.

E. Levin-Berlin.

Etudes expérimentales sur le Sodoku (Experimentelle Studien über Sodoku), von H. Mooser. (Schw. m. W., 1927, Nr. 48, S. 1154.) Die Infektion mit Sodokuspirochäten ist bei Meerschweinchen und Kaninchen grundverschieden. Ersteres geht alsbald zugrunde, letzteres widersteht fast stets. Haut- und Augenerscheinungen bei beiden ähnlich. Beim Kaninchen ist typisch enormes Skrotal- bzw. Vulvaödem. Im Blut des Meerschweinchens enorme Verbreitung von Spirochäten, im Blut des Kaninchens jedoch nur in geringer Anzahl. Ursache hierfür ist die verschieden starke Bildung von Antikörpern. Beim Kaninchen starke Antikörperbildung, Vernichtung der Erreger, Heilung, umgekehrt beim Meerschweinchen.

D. Abel-Lörrach.

Lepra

Mental Aspect of Leprosy, von L. L. Cazenavette-New Orleans. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 18, S. 1496.) Cazenavette, Neurologe und Psychiater am Leprosorium des amerikanischen Marinehospitals Carville in der Gegend von New Orleans, unterzieht die nervösen Störungen und Geisteskrankheiten der Leprösen einer sorgsamen, klargefaßten Betrachtung. Diese werden teils durch direkte Wirkung des Erregers und seiner Toxine, teils durch indirekte Faktoren herbeigeführt. Von 400 Leprakranken erwiesen sich 80% als frei von psychischen Störungen, während etwa 20% solche zeigten; von letzteren waren 3% echte Psychosen, ein größerer Prozentsatz zeigte Störungen im Sinne geistiger Minderwertigkeit. Ungefähr 4% der Kranken hatte depressive Zustände, nur eine geringe Anzahl querulatorische Zustände. Die tuberöse Lepra war unter den Erkrankten zahlreicher vorhanden als die anästhetische Form. Die beobachteten echten Psychosen zeigten im Symptomenbild keine Abweichungen von ihrem sonstigen Auftreten. Dementia praecox und senilis hatten einen besonders raschen Verlauf, was wohl durch die Lepra bedingt war. In der Diskussion berichtet Monrad-Krohn aus Oslo, daß in den norwegischen Leprosorien geistige Störungen nicht häufig sind; meist fand er leichte depressive und paranoide Zustände. Er möchte die depressive Komponente nicht als direkte Leprafolge ansehen, sondern eher als eine psychische Folge des Krankheitsbewußtseins selbst; die Abschließung von der Außenwelt trage das Ihrige dazu bei. Beurmann habe in dieser Richtung bemerkenswerte Unterschiede zwischen den europäischen und asiatischen Insassen von Leprosorien festgestellt, wobei der intelligentere Europäer viel stärker reagiere als der fatalistische Asiate.

F. Callomon-Dessau.

Social Aspects of Leprosy and Leper Treatment (Soziale Aussichten der Lepra und Leprabehandlung), von O. E. Denney-Carville. (Nat. Health, 1927, Bd. 9, H. 5.) Populär gehaltener, mit Illustrationen versehener Artikel des amerikanischen Leprologen über die Bekämpfung der Lepra in den Vereinigten Staaten.

P. Unna jr.-Hamburg.

The Leprosy Problem in the United States (Das Problem der Lepra in den Vereinigten Staaten), von O. E. Denney. (Publ. Health Repts., Nr. 1080.) Kurze Beschreibung des Lepragesetzes der Isolierungszwangsvorschriften und des neuen 1917 beschlossenen und 1924 erbauten Landesleprosoriums in Carville in Louisiana.

P. Unna jr.-Hamburg.

Digitized by Google

National Leper Home (Landeslepraheim), von O. E. Denney. (Publ. Health Repts., Nr. 1123.) Kurze Beschreibung des Landesleprosoriums Carville in Louisiana mit mehreren Abbildungen. Bemerkenswert ist die große Anzahl der physikalisch-therapeutischen Behandlungen. P. Unna jr.-Hamburg.

Tuberkulose

Übertragung der Tuberkulose durch filtrierbare Erreger, von L. Rabinowitsch-Kempner, Bakt. Abt. Städt. Krkhs. Moabit, Berlin. (D. m. W. 1927, Nr. 47, S. 1962.) Der Tuberkelbazillus hat auch eine unsichtbare, filtrierbare Form, die, wenn auch nur selten, bei trächtigen Tieren die Plazenta passiert und sich bei den jungen Tieren zu säure- und alkoholfesten Stäbchen entwickelt. Die Virulenz dieser Stäbchen ist sehr gering, nur selten vermögen sie eine progrediente Tuberkulose zu erzeugen. In weiteren Versuchen soll die Frage geprüft werden, ob die Stäbchen immunisierend bei den jungen Tieren wirken. F. Harry-Wiesbaden.

Über die Glyzerinbouillon Höchst, von E. Moro und W. Keller, Univ.-Kinderkl. Heidelberg. (Kl. W., 1927, Nr. 44, S. 2086.) Der tuberkulöse Organismus reagiert auf eingeengte Glyzerinbouillon (Gl.B.) bei subkutaner Anwendung sehr stark. Frische Gl.B. rief diese Reaktionen nicht hervor. Verff. glauben daher eine Ursache für die Veränderung der Wirksamkeit in dem Altern der Gl.B. zu finden, da durch diesen Prozeß in gewissen organischen Stoffgemischen — siehe die Vakzineuntersuchungen von Buschke und Langer — biochemische und physikalische Veränderungen mannigfacher Art eintreten. Zum zweiten ist es möglich, daß ein Grund für die veränderte Wirksamkeit in einem Wechsel des zur Herstellung der Gl.B. notwendigen Peptons zu sehen ist, da bei der komplizierten Zusammensetzung des Wittepeptons dieses in seiner Wirksamkeit großen Schwankungen unterworfen ist. Es sind unzweifelhaft die Faktoren, die die Wirksamkeit der Gl.B. bestimmen, sehr komplizierter Natur. Bei der gröberen Tuberkulindiagnostik und Therapie spielen diese Einflüsse der veränderlichen Wirksamkeit der Gl.B. keine Rolle, bei feineren Untersuchungen wird man aber diesen Faktor mit berücksichtigen müssen. E. Langer-Berlin.

Ergebnisse der intrakutanen Impfung mit lebenden Tuberkelbazillen abgestufter Virulenz, von P. Wichmann, Lupusstat. Univ.-Hautkl. Hamburg. (D. m. W., 1927, Nr. 52, S. 2195.) 63 Kranke, die mit Tuberkulose der Haut, Schleimhaut, Lymphdrüsen, der Lunge behaftet waren, wurden subepidermal geimpft. Die Injektionen verliefen fieberfrei und ohne wesentliche Störung des Allgemeinbefindens. Die Technik war derart, daß in 0,1 bzw. 0,2%iger physiologischer Kochsalzlösung Dosen von 100000 bzw. 200000 lebenden Keimen in die Haut des Oberarmes injiziert und alle 8 Tage bis zu 24 Injektionen im ganzen wiederholt wurden. Eine wesentliche Beeinflussung im Sinne einer Rückbildung oder Resorption tuberkulöser Infiltrate wurde in keinem Falle beobachtet. Immerhin wurden zwei Fälle von fortschreitendem Lupus der Nase nach erfolgter Impfung stationär und der Behandlung zugänglicher. In anderen Fällen schlug die angewandte Lokaltherapie besser als in der impffreien Zeit an. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Behandlung tuberkulöser Hautprozesse bei Kindern, von P. Werth-Cuxhaven. (Arch. f. Kinderhlk., Bd. 82, H. 2/3, S. 212.) Günstige Erfolge bei der Behandlung sekundärer Hauttuberkulosen von Kindern mit der Unnaschen „grünen Salbe", die auch kosmetisch gute Resultate ergab. Zur Behandlung kamen 9 Fälle von Skrofuloderma, 4 Fälle von Drüsenabszessen, 3 Fälle von tuberkulösen Ulzera nach fistelnder Knochentuberkulose, 2 Fälle von abszedierender Sehnenscheidentuberkulose, je 1 Fall von Schleimbeutel- und Tränensacktuberkulose. Wichtig ist, daß die tuberkulösen Prozesse freiliegen, oder daß der betreffende Bezirk der Haut miterkrankt ist, damit er der Ätzwirkung keinen Widerstand mehr bieten kann. B. Peiser-Berlin.

Le traitement du lupus tuberculeux de la peau. Les avantages de l'exérèse (Die Behandlung des Lupus der Haut. Die Vorteile der chirurgischen Behandlung), von Thibaud. (J. de méd. de Paris, 1927, Nr. 48, S. 950—953.) Die inneren Methoden sind wenig wirksam, auch gefährlich (Sanokrysin, Krysolgan). Als äußere Behandlung kommt in Betracht bei kleinem oder mittlerem Lupus ausschließlich chirurgische Exzision, wonach meist gute Narbe. Rezidive sind wie bei jeder Methode möglich. Bei umfangreichem Lupus, falls ausgedehntes Narbengewebe mit 2—3 aktiven Herden, eventuell chirurgische Behandlung, hier auch Diathermie. Falls disseminierte und fast konfluierende Lupome vorhanden sind, chemische Agentien; die Erfolge sind zweifelhaft,

Digitized by Google

Röntgen und Radium sind als unwirksam abzulehnen. Finsen gibt gute Erfolge, leidet aber an schwerer Durchführbarkeit. Diathermie ist trotz der damit verbundenen Narbenbildung indiziert, daneben chirurgische Behandlung mit Transplantation. Besondere Schwierigkeiten können durch den Sitz bedingt sein. 1. Augenlider: chirurgische Exzision nach Tarsoraphie, sofortige Transplantation. 2. Nase, Ohrmuschel: Elektrolyse, Diathermie, nach Vernarbung Autoplastik. E. Levin-Berlin.

Zur Ätiologie des Erythema nodosum, von P. Tachau-Braunschweig. (D. extrapulm. Tuberkulose, 1927, Bd. 2, H. 2, S. 71—72.) In der zwischen Tachau und Koch bezüglich der Ätiologie des Erythema nodosum entstandenen Kontroverse (Extrapulm. Tuberkulose, 1927, Bd. 2, H. 1; Ref. diese Wschr., 1927, Bd. 84, S. 859—860) verteidigt Tachau nochmals seinen Standpunkt, daß die von Koch vertretene tuberkulöse Ätiologie nicht auf sicheren Grundlagen beruht und für sie auch bei dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse die Tuberkulinreaktion nicht als ausschlaggebend betrachtet werden kann. Es ist vielmehr an der Auffassung des Erythema nodosum als einer Infektionskrankheit sui generis festzuhalten. E. Levin-Berlin.

Syphilis

a. Allgemeines und Historisches

Zur Geschichte der Hirnsyphilis, von Ph. Hildebrand-Duisburg. (D. m. W., 1927, Nr. 45, S. 1913.) Bei dem Wittenberger Professor Daniel Sennert (1572—1637) findet sich eine Stelle, welche hartnäckige und schwere Schwindelanfälle und Epilepsien als Folge des Einzugs des venerischen Giftes in das Gehirn auffaßt. Auch im Werk der beiden Vidus Vidius (16. Jahrhundert) wird von einem Soldaten berichtet, der an einer syphilitischen Schädelkaries und in der Folge an Epilepsie litt.

A. v. Notthaft-München.

Nach welcher Zeit, von der Infektion an gerechnet, darf ein Syphiliskranker heiraten? Einleitender Aufsatz von F. Pinkus. Aussprache: E. Finger-Wien, J. Jadassohn-Breslau, K. Zieler-Würzburg, Löhe-Berlin, A. Buschke-Berlin, C. Bruhns-Charlottenburg. (M. Kl., 1927, Nr. 46, S. 1768—1771; Nr. 47, S. 1813—1815.) Pinkus will die Frage nicht allgemein mit einer bestimmten Zahl von Jahren beantwortet sehen, sondern die Entscheidung vom Geschlecht und der Behandlungsart abhängig machen. Auch unbehandelt scheint die Syphilis allmählich ihre Übertragungsfähigkeit zu verlieren, doch ist dieser Zeitpunkt nicht mit Sicherheit zu bestimmen. Handelt es sich bei der Heiratserlaubnis um einen unbehandelten Mann, so wird ein in jüngeren Jahren stehender als infektiöser zu betrachten sein als ein älterer. Ein energisch mit Salvarsanpräparaten behandelter, dauernd seronegativer Primäraffekt ist praktisch vielleicht nach einer Behandlungszeit von $2^1/_2$ Monaten als geheilt zu betrachten, doch wird man in einer immer noch bestehenden Furcht vor der Tücke der Syphilis die Frist für die Heiratserlaubnis auf 2 Jahre ausdehnen. Bei bereits positiv gewordener Serumreaktion oder äußeren Erscheinungen sekundärer Syphilis ist 6 Jahre zu warten und zu verlangen, daß in den letzten 2 Jahren bei guter Beobachtung und möglichst fortgesetzter Behandlung keine Erscheinungen mehr aufgetreten sind. In diesem Zeitpunkte sind auch meist schon die ersten Zeichen einer sich vorbereitenden Paralyse nachzuweisen. Bei der Frau ist die unbehandelte, oft kongenitale Syphilis häufiger; die praktische Bedeutung ist größer für die Nachkommenschaft als für die Infektiosität. Dies ist auch bei der behandelten Frau der Fall; wenn hier auch mit Aufhören der Infektiosität nach Ablauf von 6 Jahren gerechnet werden kann, so soll doch zu wiederholter Behandlung während der Schwangerschaft geraten werden. Finger hält im allgemeinen an den alten Thesen der Heiratserlaubnis für den Mann 4—5 Jahre nach der Infektion fest, wenn eine mindestens zweijährige energische Behandlung mit genügenden Dosen Salvarsan stattgefunden hat und in den letzten 2—3 Jahren keine Erscheinungen aufgetreten sind; bei Frauen soll die Wartezeit 6—7 Jahre betragen. Bei seronegativem Primäraffekt zwei Kuren und 1 Jahr Wartezeit, wiederholte Blutuntersuchungen. In sonstigen gut behandelten Fällen braucht ein spätlatenter positiver Serumbefund nicht als Eheverweigerungsgrund zu gelten. Hingegen soll eine etwa 4 Jahre nach der Infektion vorgenommene Liquoruntersuchung einen negativen Befund geben. Jadassohn hält die Infektionsgefahr bei in der frühen Primärperiode energisch Behandelten nach 2 Jahren, in den übrigen Fällen nach 4 Jahren für beseitigt, unter der Voraussetzung genügender Behandlung, des Fehlens von Erscheinungen seit 1—2 Jahren und negativer Blut- und

Digitized by Google

Liquorbefunde. Damit kann für den Mann die Heiratserlaubnis gegeben werden, während bei der Frau wegen der Gefährdung der Kinder wesentlich länger gewartet werden soll. Unbehandelte Fälle sollen einer energischen Behandlung zugeführt und das Urteil von dem Ergebnis der Liquor- und Röntgenuntersuchung abhängig gemacht werden. Zieler legt neben genügender Behandlung und klinischer Beobachtung den Hauptwert auf nach voraufgegangener Reizung vorzunehmende Nachuntersuchungen, die mehrmals, 1 und 2—3 Jahre nach Abschluß der Behandlung, vorgenommen werden und normale Blut- und Liquorbefunde ergeben sollen. Danach wird die Heiratserlaubnis ungefähr 4 Jahre nach der Ansteckung erteilt werden können, auch bei Frauen, bei denen, wenn die genannten Bedingungen erfüllt sind, dann auch von weiterer Behandlung während der Schwangerschaft Abstand genommen werden kann. Die Ausführungen von Löhe, Buschke und Bruhns bringen nichts prinzipiell Abweichendes.

E. Levin-Berlin.

Hilfsbedürftigkeit bei progressiver Paralyse (Syphilis bei der Pflege Syphilitischer akquiriert) als D. B. anerkannt, von K. Mendel-Berlin. (M. Kl., 1927. Nr. 45, S. 1740.) 43jähr. Mann; 1909 bei der Pflege syphilitischer Offiziere mit Syphilis infiziert, 1914—15 Kriegsteilnehmer. Allmähliche Entwicklung einer schweren progressiven Paralyse. Verf. erklärt als Gutachter, daß das Leiden eine Folge der Lues sei, welche als Dienstbeschädigung anzusehen ist und die Gewährung der erhöhten Pflegezulage bedingt.

M. Cohn-Dresden.

b. Pathologie und Klinik

A Case of Subcutaneous Fibroid Syphiloma (Ein Fall von subkutanem fibrösem Syphilid), von C. R. Lane-London. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5432, S. 755.) Bei einem 45jähr. Mann bestanden seit 20 Jahren knotenförmige Gebilde in der Olekranongegend beider Arme, und zwar an Stellen, die besonderem Druck ausgesetzt waren. Allmählich kam es zur Vermehrung der Knoten und teilweiser Ulzerierung sowie zur Entwicklung eines Knotens ganz entfernt an der Wade. Die histologische Untersuchung ergab ein fibröses Gumma mit zahlreichen Plasma- und Riesenzellen, ferner perivaskuläre Rundzelleninfiltration und Endarteritis. Von Wichtigkeit ist die Beziehung des Gummas zur Reizung sowie seine Chronizität.

B. Peiser-Berlin.

Les formes aiguës et subaiguës de la syphilis articulaire (Die akuten und subakuten Formen der Gelenksyphilis), von L. Gerson. (Presse méd., Thèse de Paris, 1927, Nr. 90, S. 1370.) Sehr polymorph, hat alle Formen des Pseudorheumatismus. Diagnose sehr schwierig. Aufsuchen der Lues klinisch und serologisch, oft Diagnose erst ex adjuvantibus möglich.

D. Abel-Lörrach.

Über Spätlues der Knochen und Gelenke, von W. Steinbrinck-Breslau. (Zschr. f. kl. M., 1927, Bd. 106, H. 5/6, S. 745.) Die luetische Knochen- und Gelenkaffektion ist eine Form der Spätlues, die viel zu wenig gekannt und erkannt ist. Allgemeine Diagnose: Oft typisches Bild des Spätluetikers mit fahler Gesichtsfarbe, zuweilen Anämie, mitunter völlig gesundes Aussehen. Die spezielle Diagnose berücksichtigt die Lokalisation; Prädilektionsstellen: Knie-, Sprung-, Ellenbogen-, Hand- und Fingergelenke sowie die der Wirbelsäule; sehr wichtig sind die nächtlichen Schmerzen, auf die schon 1555 Falopia aufmerksam gemacht hat, bohrende, reißende, klopfende Schmerzen, die gegen Morgen meist abklingen. Sehr wichtig ist das refraktäre Verhalten gegen antirheumatische Behandlung, dagegen ist der Erfolg der spezifischen Therapie eklatant; Aussetzen der Behandlung oder Unvollständigkeit führt zu baldigen Rückfällen, insbesondere Lokalrezidiven.

D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Ruhl, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 17 (Bd. 86) 28. April 1928

Aus der Dermatologischen Klinik Zürich (Direktor: Prof. Br. Bloch)

Kälteurtikaria bei zwei Geschwistern

Von

Dr. Werner Jadassohn und Dr. Fritz Schaap

Die Fälle von Kälteurtikaria sind nicht so selten, daß es sich rechtfertigen würde, rein kasuistische Beobachtungen zu publizieren. Wenn wir uns trotzdem zu einer kurzen Mitteilung der folgenden beiden Fälle entschlossen haben, so hat das seinen Grund erstens darin, daß uns das Auftreten einer Kälteurtikaria bei zwei Geschwistern erwähnenswert erschien, und zweitens darin, daß wir einige experimentelle Feststellungen machen konnten, die uns, trotzdem sie die Pathogenese der Krankheit nicht erklären, von einem gewissen Interesse erscheinen. Während nämlich über die durch chemische Noxen verursachte Urtikaria außerordentlich viele experimentell gewonnene Resultate vorliegen, die unsere Kenntnisse über diese Affektion bereichert haben, sind die physikalisch ausgelösten Urtikariaformen relativ wenig experimentell bearbeitet worden. Solche Untersuchungen wären aber besonders erwünscht, nicht nur zur Erweiterung unserer Vorstellungen über die Pathogenese von physikalisch bedingten Urtikariaformen, sondern speziell auch zur Feststellung von Beziehungen der durch chemische Noxen und der durch physikalische Noxen bedingten Urtikaria.

Unsere experimentellen Untersuchungen befaßten sich mit folgenden Fragen: Experimentelle Auslösung, Beziehungen zur paroxysmalen Kälte-Hämoglobinurie und Beziehungen zur Urtikaria auf chemische Noxen. Bevor wir unsere Resultate kurz zusammenfassen, geben wir die folgenden klinischen Daten:

Der eine von uns (Sch.) beobachtete im Oktober 1927 zum erstenmal beim Aufenthalt im Freien Rötung und Quaddelbildung im Gesicht und an den Händen. Die Erscheinungen entwickeln sich schon einige Minuten nach Verlassen des Hauses unter heftigem Jucken, das verschwindet, wenn die Affektion voll ausgebildet ist. Trotz weiterem Aufenthalt im Freien verschwinden Rötung und Quaddeln etwa 15 Minuten nach ihrem Auftreten. Während sich diese Hautveränderungen bei warmem Wetter nicht beobachten lassen, treten sie auch heute noch bei kälterer Witterung regelmäßig auf.

Ganz analoge Erscheinungen, allerdings in etwas geringerem Maße, bestehen bei der einige Jahre älteren Schwester schon seit der Kindheit, ohne daß sie sich im Laufe der Jahre irgendwie wesentlich veränderten.

Digitized by Google

Die Erscheinungen sind auch hier so außerordentlich auffällig, daß der Patientin als Kind, als sie kalte Bäder noch nicht vermied, wegen der Affektion das Baden von der Bademeisterin verboten wurde.

In der übrigen Familie sind keine ähnlichen Erscheinungen bekannt, und es finden sich auch sonst keine erwähnenswerten Erkrankungen, speziell keine andern Idiosynkrasien.

Versuchsergebnisse

1. Experimentelle Auslösung: Wird die Innenseite des Oberarmes bei beiden Patienten mit dem kalten „Fön" angeblasen, so entwickelt sich unter starkem Jucken innerhalb von 10 Minuten intensive Rötung und Quaddelbildung. Sämtliche weitere Untersuchungen konnten nur bei dem einen Patienten (Sch.) durchgeführt werden.

Eintauchen der Hand in Wasser von 1° bewirkte schon nach wenig Minuten starke ödematöse Schwellung der Finger und Rötung und Quaddelbildung am Handrücken. Während ebenso wie an der Volarseite des Oberarmes nach 10 Minuten langem „Fönen" des Rückens und der Beugeseite des Unterschenkels eine starke Urtikaria auftrat, verhielten sich Streckseite des Oberarmes und Streckseite des Unterschenkels vollständig refraktär.

Die Urtikaria blieb auf die abgekühlte Stelle beschränkt, d. h. sie grenzte sich ganz scharf gegen eine abgedeckte Partie ab.

Die experimentell erzeugte Urtikaria bildete sich trotz weiterer Abkühlung nach etwa 50 Minuten zurück.

2. Beziehungen zur paroxysmalen Kältehämoglobinurie: Eine solche Beziehung ließ sich nicht feststellen, denn es fand sich, nach intensiver Abkühlung einer Hand, spektroskopisch kein Hämoglobin im Urin. Der Nachweis eines hämolytischen Ambozeptors, der bei der paroxysmalen Kältehämoglobinurie gefunden wird, ließ sich weder nach der Methode von Ehrlich, noch nach der Methode von Donath-Landsteiner erbringen.

3. Beziehungen zur Urtikaria auf chemische Noxen: Die nach Prausnitz-Küstner vielfach gelungene passive Übertragung der Überempfindlichkeit gegen chemische Noxen mit dem Serum des Idiosynkrasikers auf Normale gelang nicht. (Intrakutane Injektion des Idiosynkrasieserums und 24 Stunden später „Fönen" der Injektionsstelle bewirkte keine Reaktion).

Leukozytenzahl und Blutdruck ergaben vor und nach der experimentellen Erzeugung der Urtikaria keinerlei Differenzen, ebensowenig die Differenzialzählung der Leukozyten (auch keine lokale Eosinophilie!).

Aus dieser Mitteilung geht in erster Linie die Möglichkeit des familiären Auftretens der Kälteurtikaria hervor, und die Tatsache, daß keine Beziehungen zur paroxysmalen Kältehämoglobinurie nachgewiesen werden konnten. Ferner ließ sich die Überempfindlichkeit gegen Kälte nicht von Mensch zu Mensch nach der Methode von Prausnitz-Küstner übertragen, und es trat nach der experimentellen Auslösung der Urtikaria weder eine Veränderung in Leukozytenzahl und Blutdruck auf, noch entstand eine lokale Eosinophilie.

Digitized by Google

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der ung. kgl. Franz-Joseph-Universität in Szeged (Ungarn) (Vorstand der Klinik Prof. Dr. F. v. Poór)

Untersuchungen der Blutgerinnung bei Hautkrankheiten

Von

Dr. K. Rejtö, Assistent der Klinik

Zur Bestimmung der Zeitdauer der Blutgerinnung steht uns heute noch keine einheitliche Methode zur Verfügung, daher finden sich in den verschiedenen Mitteilungen oft stark differente Ergebnisse.

Frank fand, daß die Blutgerinnung in 7—14 Min. beginnt, um nach 15—25 Min. beendet zu sein; er verwendet ein Uhrglas, welches mit dem Deckel einer Petrischale abgedeckt ist. Klinger und Hirschfeld fangen das Blut in ein mit Paraffin ausgestrichenes Glasgefäß auf, gießen dann Paraffinöl darüber und stellen das Ganze in die feuchte Kammer; sie fanden 30—40 Min., bzw. 1—3 Stunden. Brody und Russel beobachteten bei 20° C eine Gerinnungsdauer von 7,5 Min., bei 30° C hingegen von bloß 3—4 Min.

Meine Untersuchungen habe ich nach der von Frisch und Stahlinger auf Grund der Beobachtungen von Heubner, Rona u. a. ausgebauten Versuchsanordnung vorgenommen: Zwei an ihrem breiteren Ende mit einem eingeschliffenen Glashahn versehene Glaspipetten von etwa 30 cm Länge und 3 mm Lumen werden durch die beiden dreifach durchbohrten, an beiden Enden eines Glaszylinders von 4,5 cm Durchmesser und etwa 17 cm Länge angebrachten Stopfen hindurchgesteckt; in einem der Stopfen steckt außerdem noch ein Thermometer, ferner kann der Glaszylinder durch eine entsprechende Öffnung mit warmem Wasser angefüllt und die Temperatur des Wassers durch Nachfüllen immer auf gleicher Höhe erhalten werden. Der Glaszylinder dient also als Thermostat für die Pipetten bzw. deren Inhalt, das in die Pipetten aufgesogene Blut wird also nicht nur unabhängig von der Temperatur der Außenwelt, sondern auch stets unter denselben Temperaturverhältnissen untersucht. Ich verwendete stets Wasser von 20° C.

Vor dem Gebrauch werden die Pipetten mit 1—2%igem salzsaurem Alkohol gut durchgespült, dann mit destilliertem Wasser gewaschen, mit Alkohol entwässert und mit Äther bzw. Luft ganz getrocknet. Die zu der Untersuchung notwendigen 3—4 ccm Blut werden aus der Kubitalvene entnommen, und zwar mit einer in Paraffin ausgekochten, kurzen, großkalibrigen Kanüle, und in ein mit Paraffin ausgestrichenes Uhrglas aufgefangen. Aus diesem ist das Blut unverzüglich in die Pipetten aufzusaugen und der oben erwähnte Glashahn der Pipette zu schließen, um ein Ausrinnen des Blutes zu verhindern. Das schmale Ende der Pipetten ist von etwa daran haftenden Blutspuren sorgfältigst zu reinigen und gut abzutrocknen, damit nicht etwa dem Pipettenende anhaftende Blutgerinnsel

Digitized by Google

eine Fehlerquelle abgeben. Zwischen Abbinden des Armes und der Blutentnahme soll die möglichst kürzeste Zeit verstreichen, um eine Ansammlung von CO_2 möglichst zu verhindern.

In den ersten 25 Min. nach der Blutentnahme wird alle 5 Min., später jede Minute aus der Pipette je ein Tropfen herausgelassen und der Zeitpunkt bestimmt, bei dem trotz vollständigem Öffnen der Hähne am Ende der Pipette kein Tropfen mehr erscheint und die Blutsäule vollkommen stillsteht. Die Zeit, die von dem Moment der Blutentnahme bis zu dem Eintreten der eben geschilderten Erscheinung verstreicht, gibt die Blutgerinnungszeit bei 20° C an. Da von demselben Blut die Gerinnung in zwei getrennten Pipetten gleichzeitig und unter denselben Bedingungen untersucht wird, ist ein eventueller Versuchsfehler viel leichter zu bemerken. Um noch genauer vorzugehen, wurde bei jedem Kranken die Untersuchung in 24 Stunden wiederholt und stets der Mittelwert eingetragen.

Bei der Wahl des Zeitpunktes der Untersuchung ist auf den Einfluß der Mahlzeiten auf die Gerinnung zu achten. Ich machte nämlich die Beobachtung, daß in vielen Fällen die Gerinnungsdauer bei leerem Magen eine andere ist, als bei vollem. Diesbezüglich muß ich der Meinung mehrerer Autoren widersprechen; es herrscht nämlich vielerseits die Ansicht, daß diese Unterschiede so gering sind, daß sie vernachlässigt werden können. Ich fand allerdings auch zahlreiche Fälle, bei denen nüchtern und nach dem Essen dieselben Werte zu finden waren, bei vielen anderen aber, die eine Abweichung von der Norm um 1—2 Min. aufweisen, kann ein durch die Mahlzeiten hervorgerufener Unterschied immerhin ins Gewicht fallen. Bei Kranken mit hohen Werten sind Schwankungen zu verschiedenen Tageszeiten eine auch bisher bekannte Erscheinung. Um also stets einwandfrei brauchbare Vergleichsergebnisse zu erhalten, will ich vorschlagen, die Untersuchungen nicht nur unter denselben Versuchsbedingungen, sondern auch zur selben Tageszeit, d. i. morgens nüchtern vorzunehmen.

Mit dem Verfahren von Frisch und Stahlinger untersuchte ich zuerst 20 klinisch ganz gesunde Individuen — Frauen und Männer — unter den oben erwähnten Bedingungen. Bei diesen war die kürzeste gefundene Zeit 36, die längste 38 Min. In der weitaus größeren Zahl dieser Fälle blieb das Ergebnis auch nach den Mahlzeiten dasselbe, ausgenommen in 20%, bei denen nach den Mahlzeiten eine Plus- bzw. Minus-Differenz von 1—2 Min. resultierte. Als Mittelwert nahm ich also bei den folgenden Untersuchungen 37 Min. an; diese Zahl stimmt auch mit dem von Deschwanden angegebenen Normalwert überein.

Meine Untersuchungen an Kranken beziehen sich fast ausschließlich auf die Gruppe der ekzematösen Dermatitiden, außerdem auf 2 Fälle von Pemphigus vulgaris. Die 42 untersuchten Kranken lassen sich in 4 Gruppen einteilen:

1. 10 akute Ekzeme mit einer Gerinnungsdauer von 37 bis 42 Min.
2. 18 chronische Ekzeme mit einer Gerinnungsdauer von 40—55 Min.
   1 (dazu 1 Fall von Dermatitis während der Menses mit 52 Min.)

Digitized by Google

3. 11 artifizielle Dermatitiden, Gerinnungsdauer 41—62 Min.
4. 2 Fälle von Pemphigus vulgaris, Gerinnungsdauer 28 bis 32 Min.

Ad 1. Bei 10 Kranken, welche an akutem Ekzem von nur geringer Ausbreitung der oberen und unteren Extremitäten litten, ergab die Untersuchung der Gerinnungsdauer Werte von 37—42 Min. Von diesen Kranken zeigten 8 nach klinisch vollständiger Heilung und somatisch negativem Befund beim Verlassen der Klinik genau dieselben Werte wie während der Krankheit. Bei 2 Kranken, die während der Krankheit und auch beim Verlassen der Klinik eine Gerinnungsdauer von 40 bzw. 42 Min. ergaben, sank diese 2 Wochen nach dem vollständigen Schwinden der Erscheinungen auf 37 bzw. 38 Min. Zwei Monate später meldeten sich aber beide abermals mit Rezidiven, wobei die Blutgerinnung wieder erhöhte Werte aufwies.

Ad 2. Von 18 Kranken mit chronischem Ekzem finden sich bei 10 abnorme Erscheinungen von seiten des Magen-Darmtraktes. Bei 5 von diesen besteht Hyper-, bei 4 Hypo- und bei einem Anazidität des Magens. Die Gerinnungsdauer beträgt 40—55 Min. Nach Einleiten der inneren und äußeren Behandlung schwinden alsbald die Veränderungen, die Gerinnungsdauer bleibt aber einstweilen unverändert und zeigt erst nach einer Zeit von 1—3 Monaten Tendenz zum Sinken. Bei einem Kranken werden nach 5 Monaten normale Werte erreicht. Von den anderen 8 Fällen, die keinerlei Veränderungen von seiten des Magen-Darmes aufwiesen, sonst aber dieselben Gerinnungswerte ergaben, hatte ich nur bei dreien Gelegenheit, sie auch nach erfolgter Heilung noch weiter beobachten zu können. Bei diesen blieb die Gerinnungszeit, abgesehen von kleinen Schwankungen von kaum nennenswertem Grade stets abnorm hoch.

Bei einer 28 Jahre alten Frau trat seit längerer Zeit, zurzeit der Menstruation, stets ein 7—10 Tage lang dauernder, auf beide oberen Extremitäten lokalisierter Pruritus mit Hyperämie, Papeln und Bläschen auf. Während der Zeit dieser Veränderung war die Gerinnungsdauer auf 47—52 gesteigert, während sie etwa 10 Tage nach Schwinden der Erscheinungen 40—43 betrug. Auf gynäkologische Behandlung besserte sich der Zustand der Kranken wesentlich. Die Gerinnungswerte sanken in der Zeit zwischen den Menstruationen auf die Norm, um während der Menstruation bei kaum merkbaren Hauterscheinungen eine Erhöhung von 4—5 Min. zu erfahren.

Ad 3. Bei 11 an Dermatitis artificialis erkrankten Individuen bestand ein erwähnenswerter Zusammenhang zwischen der Erhöhung der Gerinnungsdauer und der Ausbreitung und Intensität ihres Leidens. Bei 7 Kranken sind bloß beide Handrücken befallen, diese ergeben eine Gerinnung von 41—44 Min., in 3 Fällen erstreckt sich die Erkrankung auf die Handrücken und auf den Unterarm, Gerinnung 43—47 Min., ein Kranker zeigt schwere Veränderungen an beiden oberen Extremitäten, im Gesicht und am Hals, die Gerinnung in diesem Falle betrug 62 Min. Gleichzeitig mit der Besserung sank auch die Gerinnungsdauer; beim Verlassen der Klinik war sie in allen Fällen bedeutend niedriger, bei dreien der ersten 7 Kranken erreichte sie die Norm. Leider war eine längere Beobachtung dieser Fälle nach der Heilung nicht möglich.

Digitized by Google

Ad 4. Bei den beiden an Pemphigus vulgaris leidenden Kranken fand ich, wie erwähnt, eine Gerinnung von 28—32 Min., sie blieb während der ganzen Behandlung und auch nach vollständiger Wiederherstellung der Kranken stets unverändert, abgesehen von einem Zeitabschnitt bei einem der beiden, währenddessen bei diesem Kranken hämorrhagische Bläschen mit starker allgemeiner Verschlechterung auftraten, wobei die Gerinnung 25 Min. betrug. Dieser Kranke suchte 3 Monate nach seiner Heilung die Klinik wieder mit einem schweren Rezidiv auf, wobei seine Gerinnung wieder 28—30 Min. betrug.

Die Frage der Blutgerinnung ist trotz der ungemein großen und scheinbar alle Einzelheiten umfassenden Literatur heute noch nicht ganz geklärt. Als vorherrschend sind im allgemeinen 2 Auffassungen zu nennen. Die eine stützt sich (mit Hammarsten an der Spitze) auf die lange Zeit hindurch für unumstößlich gehaltene Fermenttheorie, die andere sucht mit Hilfe der Kolloidtheorie eine Erklärung zu finden.

Nach der Fermenttheorie zerfällt der Prozeß der Blutgerinnung in 2 Phasen. Die 1. Phase umfaßt die Entstehung des Thrombins, und zwar wird angenommen, daß aus dem Thrombogen unter Einfluß der Thrombokinase zuerst Prothrombin, aus diesem wieder unter Einwirkung der bei diesem Vorgang eine spezifische Rolle spielenden Ca-Salze Thrombin, mit anderen Worten das Fibrinferment, entstehe. Die Thrombokinase dürfte wahrscheinlich aus Zellelementen des Blutes, vor allem den Thrombozyten, infolge Berührung mit fremden Körpern entstehen. In der 2. Phase soll dann durch die Wirkung des Thrombins aus dem gelösten Fibrinogen das gelatinartige Fibrin entstehen, und so die Gerinnung des Blutes zustande kommen.

Nach der Kolloidtheorie sollen die Ca-Salze keine spezifische Rolle spielen, alle zur Gerinnung des Blutes notwendigen Stoffe sind im zirkulierenden Blute stets vorhanden, es bedarf bloß des Umstandes, daß diese mit „thromboplastischen Körpern" in Berührung geraten, wodurch das kolloidale Gleichgewicht des Blutes gestört wird und die Gerinnung entsteht. Nach dieser Theorie wäre das Thrombin bloß als ein Produkt der Gerinnung und nicht als ein die Gerinnung hervorrufender Faktor anzusehen.

Was nun die Ursache der rascheren Blutgerinnung in den beiden Fällen von Pemphigus war, was auf der anderen Seite die verlangsamte Gerinnung bei den Ekzematösen verursachte, ob — auf Grund der Fermenttheorie — der Grund in der Veränderung des Kalkspiegels, oder vielleicht im Vorhandensein eines als Antikinase wirkenden Körpers zu suchen ist, darauf läßt sich in Anbetracht der geringen Zahl meiner Fälle und der Unklarheit in der Erklärung der Gerinnung überhaupt heute noch keine befriedigende Antwort finden.

Literatur

Wöhlisch und Paschkis, Kl. W., 1923. — Wöhlisch, D. m. W., 1925. — Stuber, Kl. W., 1922 u. 1923. — Stuber und Sanos, Biochem. Zschr., 1923, Bd. 134. — Stephan, D. m. W., 1920. — Deschwanden, Derm. W., 1925. — Frisch und Stahlinger, W. kl., W., 1921. — Morawitz, Handb. d. biol. Arbmeth.

Digitized by Google

Aus der Städtischen Beratungs- und Behandlungsstelle I Berlin
(Leiter: Prof. Dr. F. PINKUS)

Zwei Wismutexantheme nach Sorbismal

Von

Dr. med. ERNST GABRIEL

Fall 1. 46jähr. Straßenmädchen, zwei Aborte, zwei Kinder, wovon eins lebt, mittelgroß, beleibt, kräftig. Am Nervensystem, Gesicht und Gehör lassen sich krankhafte Veränderungen nicht feststellen. Das Cor ist verbreitert. Systolisches Geräusch über Mitralis und Aorta. Arhythmie des Pulses.

Ende 1924 Ausschlag der Brust- und Bauchgegend, der der Angabe der Kranken nach für einen Lichen ruber gehalten wurde. WR ++++, SGR +++. Damals war ein Leucoderma colli notiert worden. Auch heute bestehen deutlich weiße runde Flecken am Hals. Auf diesen Befund hin, der eine unbehandelte Syphilis erkennen ließ, erhielt Patientin im Februar 1925 viermal je 0,025 g Hg. salicyl. Dann wurde die Kur von der Patientin abgebrochen. Über irgend welche schädlichen Nebenwirkungen des Hg. salicyl. wurde nichts bekannt.

Am 23. XI. 1926 ergab die Blutuntersuchung in unserer Beobachtung WR ++++. Andere Luessymptome, von dem sehr deutlichen Leukoderm abgesehen, waren nicht vorhanden. Patientin erhielt im Städtischen Ambulatorium für geschlechtskranke Frauen viermal je 1 ccm Sorbismal intramuskulär, zusammen also 0,4 g Wismut innerhalb von 11 Tagen.

Am 12. XII. erkrankte Patientin plötzlich mit heftigen Kopfschmerzen und hohem Fieber. Zugleich trat am ganzen Körper ein starker Ausschlag auf. Der Zustand erschien der Patientin so bedrohlich, daß sie, ohne uns weiter zu benachrichtigen, ein Krankenhaus aufsuchte. Dort wurde die Krankheit zunächst als scharlachverdächtig angesehen und Patientin vorübergehend auf die Infektionsabteilung gelegt. Ein Arzneiexanthem wurde wohl vermutet; jedoch bot sich hierfür keine Unterlage, da die Patientin die erhaltenen Wismutinjektionen verschwieg. Der Ausschlag bestand nach der uns zur Verfügung gestellten Krankengeschichte aus dunkelroten, scharf begrenzten Flecken von Stecknadelkopfgröße bis Handtellergröße. Die Flecken erhoben sich ein wenig über die Oberfläche der Haut und verschwanden auf Glasdruck völlig. Die Haut des gesamten Körpers war von diesem Exanthem bedeckt mit Ausnahme des behaarten Kopfes. Augenlider leicht geschwollen und gerötet. Konjunktiven beiderseits entzündet. In den inneren Augenwinkeln eitriges Sekret. Zunge stark belegt.

In den ersten 3 Krankheitstagen Fieber von 37,9° bis 39,8° mit ständigen Schwankungen. Das Fieber ließ in den nächsten 9 Krankheitstagen nach und war am 14. Krankheitstage gänzlich verschwunden.

Das Exanthem verbreiterte sich noch in den ersten Krankheitstagen. Zugleich blaßte es ab. Am 5. Krankheitstage hatte es bereits an Röte eingebüßt. An den abgeblaßten Stellen zeigte sich eine starke Schuppung, die verschieden war nach der Beschaffenheit der davon betroffenen Haut. Der behaarte Kopf blieb frei.

Wir sahen die Kranke nach der Entlassung aus dem Krankenhaus wieder.

Während nach der 14tägigen Krankheitsdauer Gesicht und Rumpf wieder normale Beschaffenheit angenommen hatten, hob sich an den Füßen die Haut einheitlich als große Schicht ab. Es bestand eine großlamellöse Abschuppung der völlig trocken gebliebenen Haut, deren Entzündung nicht zu einem nässenden Stadium geführt hatte. Von den Sohlen ließ sich die dicke Hornschicht strumpfartig in großen Stücken abziehen, wie es bei Scharlach und nach heftigen universellen Hautentzündungen anderer Ursache auch sonst beobachtet wird. Der ganze Verlauf der Erkrankung zeigt die größte Ähnlichkeit mit den bisher beschriebenen Quecksilber- und Salvarsanexanthemen mit dem einen Unterschied, daß der Ablauf bei gleicher Schwere der Erscheinungen in unserem Falle viel kürzer war. Während bisher Exantheme nach Salvarsan und Quecksilber häufig beobachtet wurden, sind so starke Wismutexantheme nur in einigen wenigen Fällen beschrieben worden.

Digitized by Google

Die Wismutexantheme unserer eigenen Beobachtung sind, trotzdem seit 4 Jahren ausgiebig mit Einspritzungen von Sorbismal und Casbis im Frauenkrankenhaus und im Ambulatorium behandelt wird, nur sehr gering an Zahl. Mehrmals haben wir starke Rötung und Infiltration um die Stichstelle am Gesäß beobachtet; aber kaum mehr als 2 oder 3 ausgedehnte Exantheme sind von uns gesehen worden, im Gegensatz zu etwa 100 mehr oder weniger schweren Salvarsanexanthemen und sehr vielen Quecksilberexanthemen, von denen viele sehr schwer waren, einige sogar durch Sepsis tödlich verliefen. Eine erhebliche Anzahl der Salvarsanüberempfindlichen, von denen einige auch quecksilberüberempfindlich waren, wurden in diesen Jahren mit Wismut behandelt. Keine dieser Kranken zeigte eine Überempfindlichkeit der Haut gegen Wismut. Doch sind Fälle in der Literatur vorhanden, wo eine Überempfindlichkeit gegen alle drei Mittel bestand. Die Wismutexantheme, welche wir bisher gesehen haben, verliefen unter dem Bilde eines Erythems von wenigtägiger Dauer. Ein Beispiel dafür ist

Fall 2. Aufnahme-Nr. 653/27. 29jähr. Mädchen, seit 1922 Prostituierte. Bisher frei von Lues. Die mehrere Jahre lang viermal jährlich vorgenommene Wassermannsche Blutuntersuchung war stets negativ.

30. IV. 1927. An beiden großen und kleinen Labien und um den Anus zahlreiche erodierte Papeln, Spir. pall. +; papulöses Exanthem am Rumpf, Armen, rechter Handfläche, Gesicht und Kopf. Plaques auf den Tonsillen. Kein Leucoderma colli. Kopfschmerzen seit 14 Tagen. Gewichtsverlust 10 Pfund. Haarausfall am Kopf und spezifische Alopezie an Wimpern und Brauen. WR ++++, MTR +++. 2. V. bis 11. V. fünfmal je 2 ccm Sorbismal. Urin frei von Eiweiß.

12. V. An den Streckseiten der Unterarme, an der linken Schulter, an der Stichstelle und an den Unterschenkeln rote Flecke, ähnlich den Effloreszenzen des Erythema multiforme.

16. V. Noch Rötung an den Unterschenkeln, sonst alles abgeblaßt.

19. V. Luetisches und Wismutexanthem verschwunden.

Auch die Literatur zeigt die relative Seltenheit der Wismutexantheme. Von schweren Exanthemen sind bisher kaum 15 beschrieben. Ein schweres universelles Exanthem beschrieb Kerl (Demonstration von Arzt, Innsbrucker Naturforscherversammlung 1924). L. M. de Buy Wenniger sah ein universelles skarlatiformes Exanthem nach 10,0 Trepol. Ebenso beobachtete Catzeflis (Zbl., Bd. 16, S. 728) ein bullöses Exanthem nach Trepol. Janos Fenyö sah nach Jodchinin-Wismut eine universelle, rasch abheilende Dermatitis (Zbl., Bd. 16, S. 926). P. Gaston und Pontriglau erlebten nach dreimal 3 ccm Bi-Robin ein leicht juckendes, papulo-squamöses Exanthem, das besonders am Rumpf auftrat (Zbl., Bd. 8, S. 80). Ähnliche Dermatitiden nach Wismut sahen H. Holzauer und H. Schulze-Heubach (Kl. W., Bd. 4, S. 1448—1451; Zbl., Bd. 18, S. 719) und Kr. Grön (Zbl., Bd. 12, S. 321). Ferner werden mehrfach lokalisierte Hauterscheinungen bei der Wismuttherapie beschrieben oder auch nur ein Pruritus, ohne daß für das Auge Änderungen an der Hautoberfläche wahrnehmbar gewesen wären.

Die Quecksilberinhalation durch einen neuen Inhalationsapparat

Von

C. Engelbreth in Kopenhagen

Mit 2 Abbildungen im Text

Vor 15 Jahren begann ich die ersten Versuche mit der Behandlung von Syphilis durch Inhalation dampfförmigen Quecksilbers. Diese Versuche sind in der „Ugeskrift for Læger" Kopenhagen (Wochenschrift für Ärzte) 1912 und 1914 sowie in „Dermatologiske Afhandlinger" (Dermatologische Abhandlungen) 1916 veröffentlicht worden.

In der vergangenen Zeit habe ich diese Behandlung in etwa 2000 Fällen von Syphilis in allen Stadien angewandt, und in meiner Klinik habe ich über 100000 Inhalationen ohne ein einziges Unheil gegeben. Außerdem hat sich gezeigt, daß die Behandlung neben ihrer absoluten Annehmlichkeit im Besitze großer therapeutischer Vorzüge

Digitized by Google

ist. Und endlich ist es mir gelungen, einen kleinen einfachen Inhalationsapparat zu konstruieren, den der Patient selbst leicht (zu Hause) anwenden kann. Ich bin daher der Meinung, daß der Zeitpunkt gekommen ist, dieser Behandlung eine größere Verbreitung zu verschaffen als Ersatz für die bisher angewandten Hg-Behandlungen. Diesen gegenüber wird die Hg-Inhalation eine entscheidende Reform innerhalb der Syphilistherapie darstellen.

Verschiedene Forscher (MERGET, WELANDER, KROMAYER u. a.) hatten gezeigt, daß das Quecksilber in der Schmierkur durch Verdampfung und Einatmung wirke. Es konnte daher als unrichtig erscheinen, das Quecksilber auf die Haut zu schmieren, wenn es realiter doch inhaliert werden sollte, und es lag nahe, eine Behandlung zu konstruieren, die auf Verdampfung und Inhalation basiert war.

Ich mußte von Grund an beginnen. Es galt, die Verdampfung des Quecksilbers bei verschiedenen Temperaturen zu untersuchen, einen Apparat zur Inhalation zu konstruieren, ein Quecksilberpräparat herzustellen, welches sich besonders zur Verdampfung eignete, die Resorption bei Inhalation zu untersuchen und die Dosis zu bestimmen, kurz, eine ganz neue Quecksilbertherapie zu gründen.

I. Die Verdampfung und Resorption des Quecksilbers beim Inhalationsapparat

Die Untersuchungen über die Verdampfung des Quecksilbers im Inhalationsapparat sind in den vorgenannten Abhandlungen ausführlich besprochen worden. Ich nenne hier kurz die Hauptresultate.

Die Versuche sind ausgeführt mit dem in Abb. 1 gezeigten Apparat. Er besteht aus einem Wasserbehälter, der mit einer Gaslampe erwärmt wird. In den Behälter sind zwei hohle Körper versenkt, die zur Erwärmung der Luft dienen. Diese Hohlräume sind durch Scheiben so geteilt, daß die Luft gegen die erwärmte Metallplatte ausströmen muß, wodurch sie sofort auf eine Temperatur erwärmt wird, die einige wenige Grade unter der des Wasserbades liegt. Die erwärmte Luft passiert hiernach einen Raum, worin ein Behälter mit Holzwolle, die mit amorph. Hg getränkt ist, angebracht ist. In dem erwärmten Luftstrom erfolgt die Verdampfung augenblicklich, da die Oberfläche der Holzwolle sehr groß und das Hg sehr fein verteilt ist. Es hat sich nun bei den Versuchen gezeigt, daß bei derselben Temperatur im Wasserbad und bei Durchströmung derselben Luftmenge durch die Hg-Patrone immer eine konstante Menge Hg verdampft, nämlich so:

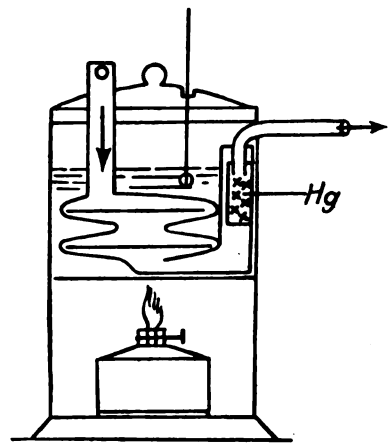


Abb. 1

Temperatur im Wasserbad	Verdampftes Hg per 100 Liter Luft
40°	4,4 mg
60°	21,4 mg
80°	53,0 mg
100°	105,0 mg

Die Resorption des inhalierten Hg ist durch Urinanalysen kontrolliert. Aus verschiedenen Untersuchungsreihen will ich folgendes anführen:

Inhalationsdosis	Hg per Liter Urin
20 Min. bei 60°	1,4 mg
15 Min. bei 80°	2.3 mg
15 Min. bei 100°	4.9 mg
20 Min. bei 100°	5,6 mg

Man sieht, daß die Dosis, 20 Min. bei 100°, eine Hg-Menge im Urin ergibt, die nach der ersten Behandlung 10mal so groß ist wie die Hg-Menge, welche sich bei

Digitized by Google

Schmierkuren in der ersten Woche (0,5 mg) findet. Man hat hierdurch einen Maßstab dafür, wie schnell und intensiv Hg bei Inhalationen resorbiert wird, d. h. wie große Dosen diese dem Organismus zuführt.

II. Die Vorzüge der Hg-Inhalationen im Vergleich zu den anderen Quecksilberbehandlungen

1. Die Hg-Inhalation ist eine direkte Bluttherapie. Das verdampfte Hg diffundiert durch die Lungenalveolen direkt in das arterielle Blut. Die ganze Blutmasse wird gleichzeitig mit der Aufnahme von Sauerstoff mit Hg homogen versehen sein.

Es ist möglich, daß die antibakterielle Wirkung direkt, und es ist auch möglich, daß sie indirekt ist. Aber sei das eine oder das andere der Fall, so sieht man leicht, daß man die stärkste antibakterielle Wirkung erzielt, indem man der Blutmasse die ganze erträgliche Dosis auf einmal zuführt.

Dies geschieht bei der Hg-Inhalation. Und es geschieht sogar auf eine unschädliche und ideale Weise, aseptisch und ohne Läsion von Zellen oder Blut.

Bei der Schmierkur, der Pillen- oder Stichkur kommt das Medikament auf Umwege ins Blut und wird nur sukzessiv längere Zeit hindurch resorbiert. Die Wirkung ist schwächer, weil es der Infektion möglich wird, sich der Wirkung des Medikamentes zu entziehen, indem sie sich in gewisser Weise daran gewöhnt hat. Es gilt, die Infektion zu überrumpeln. Plötzliche und maximale Dosen, die dem Blute auf einmal durch eine unschädliche und indirekte Bluttherapie zugeführt werden, sind nicht allein eine moderne Forderung, sondern augenscheinlich das wirkungsvollste Prinzip für die Behandlung von Syphilis.

2. Bedingung für die Anwendung großer Dosen ist, daß diese ohne Vergiftung erfolgen kann, speziell tödliche Vergiftung. Dies ist eine ernste Schwierigkeit in der Syphilistherapie. Obgleich Syphilis in ihrem Verlauf schicksalsschwanger sein kann, so kann man doch bei Beginn der Krankheit nichts über den Verlauf in jedem einzelnen Falle wissen. Und es ist auf keinen Fall zu verantworten, den Patienten durch die Therapie dem Tode auszusetzen. Wie groß die Sterblichkeit in der Quecksilbertherapie ist, steht wohl nicht fest, aber auf Grund der hier in Kopenhagen vorkommenden Sektionen ist sie wohl auf 1‰ der behandelten Fälle anzusetzen.

Und worauf beruht dieses unglückselige Verhältnis? Bei der Schmierkur reibt der Patient z. B. täglich 1000 mg Hg in seine Haut ein, d. h. mindestens 50 mal die Dosis, deren Resorption man vertragen kann. Am 6. Tage der Kur trägt der Patient eine gefahrdrohende Dosis: 6—10000 mg Hg als Depot in seiner Haut. Zugegeben, daß man in der Regel nur einen kleinen Bruchteil dieser Menge resorbieren kann, so kann doch aus unbekannten Gründen plötzlich eine zu starke Resorption und eine hieraus folgende Vergiftung eintreten, und man ist dann außerstande, diese Vergiftung aufzuhalten, weil man das Hg-Depot, das der Patient in seiner Haut und deren Glandeln trägt, nicht entfernen kann. Die Vergiftung schreitet weiter fort, und der Tod kann die Folge sein. Dasselbe gilt für die Depots, welche durch Stichkur besonders mit unauflöslichen Hg-Salzen abgelagert werden.

Die Depots sind es, welche an den schweren und tödlichen Vergiftungen schuld sind.

Bei der Hg-Inhalation bilden sich keine Depots und daher treten keine gefahrdrohenden Vergiftungen auf. In 15 Jahren, in welchen ich diese Behandlung angewandt habe, habe ich keine einzige ernste Vergiftung gehabt. Es ist vorgekommen, daß ein Patient durch einen Irrtum das Doppelte der ordinierten Dosis genommen und einen Hg-Rausch bekommen hat, oder daß ein merkurielles Erythem entstanden ist usw., aber akute Intoxikationen bei der Hg-Inhalation verschwinden immer in 1—5 Tagen, weil kein Depot existiert, das diese unterhält.

3. Reinlichkeit und Schmerzfreiheit sind für viele Patienten notwendig, damit sie die Reihe von Behandlungen durchführen oder wiederholen, welche eine effektive Kur erfordert. Aber die Unsauberkeit bei der Schmierkur und die unerträglichen Schmerzen bei der Stichkur sind ein schwerwiegender Nachteil, welcher allzuoft das Unterbrechen der Kur verursacht.

Die Hg-Inhalation ist eine reinliche und angenehme Kur; sie ist nicht lästig durch Geruch oder Irritation der Luftwege. Der Patient merkt nicht das geringste während der Inhalation. Allein diese Eigenschaften geben der Hg-Inhalation besondere Bedingungen, von den Patienten gern angewandt zu werden und an Stelle der anderen Quecksilberbehandlungen zu treten.

Digitized by Google

III. Ein neuer Inhalationsapparat

Bisher hat die Hg-Inhalation einen billigen und leicht anwendbaren Apparat vermißt.

Es ist mir nun geglückt, einen kleinen einfachen elektrischen Apparat mit elektrischer Erwärmung herstellen zu lassen, der in Abb. 2 abgebildet ist. Derselbe besteht aus einem Zylinder aus Glas, durch welchen man beständig die Verdampfung kontrollieren kann. An dem einen Ende dieses Zylinders ist der elektrische Wärmekörper W angebracht, und dessen Leitung kann in einem gewöhnlichen Steckkontakt angebracht werden. Während der Inhalation strömt die Luft um diesen Wärmekörper herum ein und wird hierdurch auf ungefähr 80° erhitzt. Am anderen Ende des Zylinders befindet sich das Hg-Präparat M in einem kleineren Glaszylinder, der durch einen fest schließenden Pfropfen sowohl abschließt wie auch in dem großen Zylinder festgehalten wird. In dem Pfropfen befindet sich ein Ventil, welches sich bei der Inhalation öffnet. Indem die erwärmte Einatmungsluft Hg in der Patrone passiert, verdampft dieses und wird durch das Ventil und die Glasröhre zur Maske geführt, welche die Nase dicht umschließt. Der Mund wird geschlossen gehalten. Das Ausatmen geschieht durch den anderen Zweig der Röhre, indem man den Finger wieder entfernt (s. Abb.).

Abb. 2

Der Patient inhaliert, bis das graue Hg-Stroh ganz entfärbt ist. Die individuellen Verschiedenheiten, die in Lungenkapazität, Inhalationsweise und der Sorgfalt des Patienten bei der Behandlung sein kann, welche bei den alten Apparaten unbestreitbar einen Einfluß auf die Dosis und das Resultat haben kann, sind hiermit auf eine günstige und einfache Weise beseitigt. Der Patient inhaliert immer die ordinierte Dosis Hg.

Man hat hier eine angenehme und reinliche Quecksilberbehandlung, welche leicht seitens des Arztes wie des Patienten zu dirigieren ist. Sie kann angewandt werden ohne Gefahr einer ernsten Vergiftung, indem sich keine Depots bilden. Die Behandlung ist eine aseptische und direkte Bluttherapie, wobei große Dosen auf einmal in die Blutmasse überführt werden können. Hierauf beruht ihre kräftige therapeutische Wirkung, und mit ihrer Annehmlichkeit, Ungefährlichkeit und kräftigen Wirkung wird die Hg-Inhalation eine wesentliche Reform innerhalb der Quecksilbertherapie von Syphilis werden können.

Diese ausgesprochene therapeutische Wirkung geht auch aus der Behandlung selbst mit geringeren Dosen in Kombination mit Salvarsantherapie hervor. Während ich früher bei Anwendung von Hg-Inhalationen allein recht große Hg-Dosen (10—20 cg Hg) gebrauchte, habe ich in der kombinierten Behandlung nur kleinere Dosen Hg (3—5 cg) verwandt. Auch die Salvarsandosen konnten bedeutend reduziert werden, von 75 auf 45 cg als Maximum, ohne daß die Resultate aus dem Grunde weniger günstig geworden sind.

Meine Beweggründe, diese kleineren Dosen in Anwendung zu bringen, waren wohl in erster Linie die gefährlichen, für den praktischen Arzt oft schrecklichen Vergiftungen zu vermeiden, welche die großen Salvarsandosen im Gefolge haben, aber gleichzeitig

Digitized by Google

war es eine angenehme Beobachtung, daß die therapeutischen Resultate der kleineren Dosen Hg und Salvarsan ausgezeichnet waren. Bei dieeser Dosierung bin ich daher seitdem geblieben.

Ich glaube nicht das Problem der ideellen Dosierung von Hg und Salvarsan gelöst zu haben oder die Kombination der beiden Stoffe gefunden zu haben, die mit der inneren gegenseitigen und gemeinsamen Wirkung derselben in Blut und Gewebe gerade das beste Resultat ergibt. Ich setze voraus (wie mehrere andere), daß es sich so verhalten kann, daß Salvarsan und Quecksilber die Infektion auf verschiedene Weise bekämpfen. Das Quecksilber leitet den Kampf ein, indem es den Sturmlauf der Spirochäten, deren Entwicklung und Vermehrung zum Stehen bringt. Das Salvarsan vollendet den Kampf mit dem Untergang der restierenden Spirochäten in den Geweben.

Die Hauptlinie der Therapie ist daher die, daß das Quecksilber schnell und kräftig wirken soll, indem es direkt ins Blut eingeführt wird, wie es bei den Hg-Inhalationen der Fall ist, und daß die notwendige Mitarbeit des Organismus nicht durch Vergiftungen geschwächt wird.

Die kombinierte Wirkung der beiden Mittel ermöglicht es hier, daß die Dosen derselben innerhalb dieser optimalen Grenzen gehalten werden, während das Resultat doch gleichzeitig sein kann, daß die Infektion ganz und gar ausgerottet wird.

Im folgenden teile ich die Resultate der Behandlung von 50 frischen Fällen von Syphilis mit, bei welchen die Patienten eine passende Zeit lang observiert wurden, um das Resultat der Behandlung beurteilen zu können. Natürlich habe ich in der verlaufenen Zeit mehrere Fälle behandelt, doch sind die Fälle, wo die Behandlung von den Patienten ohne die erforderliche Oberservation unterbrochen worden ist, von dem Material ausgeschlossen.

Von Lues I, d. h. Schanker mit Spir. pall., WR ÷, mit oder ohne Adenit. ingv. habe ich mit diesem Inhalationsapparat 30 Fälle behandelt, die $2^1/_2$—4 Jahre lang observiert worden sind.

Die Patienten waren sämtlich Männer im Alter von 18—52 Jahren, bei denen die Infektion von 4—6 Wochen gedauert hatte. In 9 Fällen konnte die Infektionszeit nicht mitgeteilt werden. In 22 Fällen war typische Adenit., in 8 Fällen keine fühlbare Adenit.

Die Behandlung wurde eingeleitet mit Hg-Inh. (3—5 cg Hg), wovon 25 Inh. als erste Hauptkur gegeben wurden. Nach 5—6 Hg-Inh. wurde die erste Neosalvarsaninjektion intravenös 15—30—60—75 cg je nach Art des Falles gegeben. Jede Woche wurde eine Salvarsaninjektion in steigenden Dosen bis zu 75 cg als Maximaldosis gegeben. Nach und nach wurden die Salvarsandosen reduziert, so daß das Maximum in $^1/_3$ der Fälle nur 45 cg war (0,15, 0,30, 0,45, 0,45, 0.45). 2—3 Monate nach der ersten Hauptkur wurde eine präventive Hg-Inh. von 20 Inh. à 3—5 cg gegeben, und diese präventive Hg-Inh. ist in den einzelnen Fällen insgesamt 3—6mal in der verlaufenen Observationszeit von $2^1/_2$—4 Jahren wiederholt worden.

In 3 Fällen ist ferner eine neue, spätere Salvarsanbehandlung präventiv gegeben worden, wo der Patient es als weitere Sicherheit wünschte.

Die Wirkung der Hg-Inh. zeigt sich in der Regel sofort, indem die Spirochäten im Laufe von 2—3 Tagen verschwinden, der Schanker schnell heilt und Adenit. ganz verschwindet, so daß alle objektiven Symptome vollständig im Laufe von 8—12 Tagen verschwunden sind, während WR sich negativ hält. Mit monatlichen Zwischenräumen sind in der ganzen Observationszeit Blutproben genommen worden, die weiter mit negativer WR gewesen sind, außer in 2Fällen , wo die Patienten sehr nachlässig mit der Behandlung gewesen sind, die mehrmals unterbrochen worden war.

An Intoxikationen entstanden in 2 Fällen schwere Salvarsanvergiftungen nach Dosen von 75 cg. In einem derselben lag der Patient 3 Tage bewußtlos, erholte sich aber vollständig in den folgenden Tagen. In dem anderen Fall entstand nach Kopfschmerz, Schwindel und Temperaturerhöhung eine Lähmung beider Unterextremitäten, Vesika und Rektum, die 2 Monate Bettlägerigkeit erforderte, ehe Restitutio eintrat.

In zwei anderen Fällen traten nach 60 cg Salvarsan mehr vorübergehende Intoxikationen ein, Schüttelfrost, Schwindel, Ödeme und Krämpfe, die jedoch schnell wieder verschwanden.

Bei den geringeren Salvarsandosen sind keine Vergiftungen beobachtet worden.

Von Hg-Intoxikationen sind nur leichte und vorübergehende Fälle beobachtet worden. Zweimal ist Albuminurie nachgewiesen worden, einmal leichte Gingivitis, leichter Tremor manuum dagegen in 4 Fällen. Schwerere Hg-Intoxikationen sind nicht konstatiert worden.

Digitized by Google

Von 30 Fällen von Lues I ist bei dieser Behandlung — Hg-Inh. kombin. mit Neosalvarsan — nicht in einem einzigen Falle objektives Rezidiv im Laufe einer Observationszeit von $2^1/_2$—4 Jahren zu verzeichnen gewesen, und nur in 2 Fällen mit ungenügender Hg-Behandlung eine vorübergehende positive WR.

Es ist klar, daß dieses Resultat nicht auf die recht begrenzte Dosis Salvarsan in der ersten Hauptkur zurückzuführen ist, sondern im wesentlichen auf die Hg-Inh., welche die Hauptbehandlung gewesen ist.

Es hat sich ferner gezeigt, daß man mit dieser Kombination die Dosen herabsetzen kann und auf diese Weise schwere Salvarsanvergiftungen vermeiden kann, ohne daß die therapeutischen Resultate verringert werden.

Man kann eine Abortivbehandlung von Syphilis I ohne Gefahr für den Patienten durchführen.

Von Lues II lasse ich die Fälle weg, welche die Behandlung ohne Observationszeit unterbrochen haben. 20 Fälle sind 3—2 Jahre observiert worden. 13 hiervon waren Männer, 7 Frauen.

Die Infektionszeit war 2—4 Monate, in 8 Fällen konnte die Infektionszeit nicht angegeben werden. Die objektiven Symptome waren Ulcera indurata, Adenit., Roseola und Papeln in verschiedenen Graden; 4 hatten schwere papulöse Ausbrüche. WR war in allen Fällen positiv.

Die Behandlung war als die erste Hauptkur 25 Hg-Inh. plus 4—6 Neosalvarsaninjektionen intravenös. In der ersten Woche allein Hg-Inh., danach kombin. Hg-Inh. und Salv. jede Woche. Die Salvarsandosen waren zu Beginn 60—75 cg als Maximum, in den späteren Fällen sind die Dosen auf 45 cg als Maximum reduziert worden.

Nach der ersten Hauptkur ist Hg-Inh. mit verschiedenen Zwischenräumen gegeben worden, je nachdem es angezeigt war, in der Regel 5—7 Kuren mit 15—20 Hg-Inh. in jeder Kur. In 8 Fällen ist zugleich ein zweite oder dritte Salvarsankur mit geringeren Dosen gegeben worden.

In einem Fall ist außerdem Schmierkur auf Grund von Reizen gegeben worden, und in 2 Fällen Inj. benz. hydrarg.

Die Wirkung der Behandlung ist gewesen, daß die objektiven Symptome, selbst die schweren papulösen Ausbrüche in erstaunlich kurzer Zeit verschwunden sind. In weniger als 14 Tagen sind die Patienten symptomfrei gewesen, und es sind seitdem keine objektiven Ausbrüche aufgetreten.

WR, die in allen Fällen bei Beginn der Kur mehr oder weniger stark positiv war, war nach Abschluß der ersten Kur stets negativ, und sie blieb auch in den folgenden Observationsjahren negativ, außer in 2 Fällen, wo sie vorübergehend positiv wurde.

An Intoxikationen sind in 4 Fällen leichtere Salvarsanvergiftungen vorgekommen, und nach Hg 2mal Gingivitis, 2mal vorübergehende Albuminurie und 1mal Tremor manuum. Schwerere Vergiftungen sind nicht observiert worden. In 15 Fällen sind keinerlei Vergiftungen zu verzeichnen gewesen.

Die Behandlung von Lues II mit Hg-Inh. komb. mit Neosalv. zeigt also sehr gute Resultate. Alle Fälle in der ganzen Observationszeit ohne Rezidive und negative WR, nur in 2 Fällen eine vorübergehende positive WR. Auch hier muß man meiner Meinung nach einen wesentlichen Teil des guten Resultates der Hg-Inh. zuschreiben, denn diese ist im ganzen die Hauptbehandlung gewesen.

Diese besonders kräftige Wirkung der Hg-Inh. habe ich auch bei der Behandlung von Lues III beobachtet, wovon ich 8 Fälle mit Hg-Inh. behandelt habe. Von diesen waren 5 rein gummös, 3 waren infiltrierte, knotige und ulzerative Prozesse von bis zu handflächengroßer Ausdehnung. Die Behandlung war Hg-Inh. von 5 cg und Jodkalium 2—4 g täglich samt Präzipitatsalbe lokal.

In allen Fällen heilten die tertiären Affektionen erstaunlich schnell. In 5 Fällen war die Krankheit vollständig geheilt nach 12—16 Hg-Inh. In 3 schweren Fällen waren 25—30 Hg-Inh. notwendig, ehe der Prozeß geheilt war. Aber in allen Fällen konnte man die augenblickliche günstige Wirkung der Hg-Inh. beobachten, mehrere Tage ehe der Patient die großen Dosen Jodkalium begonnen hatte.

Die Ursache, daß Hg, angewandt in Form von dieser Inhalation, eine so günstige Wirkung hat, ist in dem Umstand zu suchen, daß das reine Hg durch die Lunge direkt in das arterielle Blut übergeführt, und daß seine therapeutische Kraft sich dabei weit stärker entfaltet, als es der Fall sein kann, wenn das Quecksilber erst auf Umwegen in das Blut übergeht, wie es bei der Schmier- und Stechkur geschieht.

Digitized by Google

In der hier angegebenen Ausführungsform, wo das Quecksilber nach und nach in einem warmen Luftstrom verdampft, ist die Hg-Inh. eine wirkungsvolle und sichere Behandlung. Sie ist schnell, indem jede Inhalation nur 10 Minuten dauert, und sie ist für den Patienten besonders angenehm.

„Tuto, cito et jucunde."

Dr. Engelbreths Inhalationsapparat und das für die Inhalation verwendbare Hg-Präparat „Mercurinhal" (Dosen 3—5 cg) ist durch die Firma Paul Altmann, Berlin NW 6, Louisenstraße 47, zu beziehen.

Versammlungen

Tagung der Nordwestdeutschen Dermatologischen Gesellschaft in Hamburg

Allgemeines Krankenhaus St. Georg am 13. November 1927

Vorsitzender: Delbanco. Schriftführer: Bruck

Habermann (Universitäts-Hautklinik): 1. **Atypischer Fall von Sarkoid Boeck** bei einem 20jähr. Mädchen, seit 7 Jahren allmählich aufgetreten. Tiefe kleinknotige subkutane neben oberflächlichen Herden, letztere zum Teil mit follikulären Hyperkeratosen. Lokalisation: Gesicht und Streckseiten der Extremitäten. Mehrere Fingerendglieder paronychieartig befallen; Nagelplatte läßt braunrotes Infiltrat durchscheinen. End- und Mittelphalangen zum Teil aufgetrieben, im Röntgenbild aufgehellt. Histologischer Befund: typisch, jedoch eigenartige perifollikuläre Anordnung der Infiltrate. Im Lungenröntgenbild schneeflockenartige Verschattung, besonders der Mittelpartien rechts, aber auch der Spitzen. Pirquet: schwach positiv. WR: negativ. Tierversuch noch nicht abgeschlossen.

Diskussion: Klingmüller hält auf Grund seiner Untersuchungen das Boecksche Sarkoid für tuberkulöser Ätiologie.

Wichmann geht in eingehender Weise auf die immunbiologischen Verhältnisse des Falles ein. Es handelt sich hier um eine primäre exogene Infektion der Nasenschleimhaut, die in der Jugend entstanden ist und der Ausgang für eine Generalisation der Tuberkulose, die hier in Form einer Lungen-Knochentuberkulose und des Boeckschen Sarkoids sich äußert.

2. **Ausgedehnte Warzenaussaat in der Bartgegend.** Seit mehreren Jahren entstanden. H. betont die große Hartnäckigkeit und therapeutische Schwierigkeit dieser Fälle. Einen ähnlichen Fall hat er fast 3 Jahre behandelt, ohne daß Rezidive verhindert werden konnten, die immer wieder durch Autoinokulation beim Rasieren entstanden. Erst als der Kranke sich einen Vollbart wachsen ließ, ließen sich durch sorgfältige Kaustik alle Reste beseitigen. Prophylaktisch haben sich Waschungen mit Sublimatlösung 1 : 1000 bewährt.

Diskussion: Arning fragt ad 1, ob Tierimpfungen vorliegen, ad 2, ob neben den spitzen Warzen gewöhnliche Warzen der Hände oder Kopfhaut vorliegen.

Lilienstein: Hinweis auf die in der Volksmedizin gebräuchlichen Warzenmittel.

Rosenberger: Beobachtung eines gegen jede Therapie resistenten Falles, der mit Eintritt des Senilismus spontan abheilte. Der Erfolg eines Kurpfuschers beim Liliensteinschen Fall ist psychotherapeutisch zu erklären. Vgl. die entsprechenden Verhandlungen des vorigen Kongresses.

3. **Senile Hämangiome der Zunge** bei 79jähr. Manne, seit einem Jahre bemerkt. Zahlreiche bis hanfkorngroße, leicht erhabene blaurote Knötchen in den seitlichen Partien der Zunge, besonders rechts, die bei Glasdruck nicht ganz entfärbt wurden.

Diskussion: Braun stellt die Frage nach dem Ausfall der Abderhaldenschen Reaktion unter Hinweis auf die bei der Herxheimerschen Atrophie wie bei der mit ihr verwandten Sklerodermie nicht selten positive Resultate hinsichtlich Abbaues von Thyreoidea, Ovarium bzw. Hoden und Thymus.

Keining (Universitäts-Hautklinik): 1. **Epidermolysis bullosa hereditaria dystrophica tarda.** Bei 31jähr. Pat. Hautveränderungen erst seit 7 Jahren (!). Heredität nicht nachweisbar. Pluriglanduläre Störungen. WR negativ. Stark befallen sind Hände und

Digitized by Google

Füße, geringgradig Knie- und Ellbogengegenden, ferner der Zungenrücken. Eigentümliche Rosatinktion der inkomplett atrophisierten bzw. dystrophischen Haut. Keine Milienbildungen. Hochgradige Anämisierung und Dystrophie der Nägel; flächenhafte volare und plantare Hyperkeratose. Traumatisch und artefiziell Blasenbildungen an Händen, Füßen und Zunge. Am Zungenrücken oberflächliche Atrophie mit pflastersteinartigen Felderungen und weißlichen Epithelverdickungen, die an Leukoplakie erinnern, hiervon unterschieden durch die deutliche Atrophie des Zungenrückens.

2. **Morbus Raynaud mit aufgepflanzter akuter Dermatitis und trophischen Ulzerationen an beiden Handrücken.** (Hierzu Moulage des Aufnahmezustandes.) 44jähr. Pat. mit hochgradiger paroxysmaler Akroasphyxie und Parästhesien infolge nervöser und Temperatureinflüsse an beiden Händen, die zeitweilig schwarzblau und kalt werden. Früher nie trophische Störungen. Genese des Prozesses: durch die akute, mit starkem Ödem und Entzündung einhergehende Dermatitis weitgehende Verschlechterung der Gewebsernährung. Folge: Tiefgreifender Gewebszerfall an ungewöhnlichem Ort und aus ungewöhnlicher Ursache. Nach Abklingen der Dermatitis infolge Besserung der Gewebsernährung rasche Abheilung der tiefen Ulzerationen mit ausgedehnten Narbenbildungen.

3. **Möllersche Glossitis.** 33jähr. Pat. Glossodynie; abnorme (wie polierte) Glätte und bleigraue Verfärbung der Zunge. Große Empfindlichkeit der Zungenspitze; zur Zeit wenig rote Fleckbildungen an Wangen und Zungenschleimhaut. Besonders deutlich die ungemein charakteristische blitzartige Anämisierung von Zungenteilen je nach dem wechselnden Muskelspiel der Zunge. Schließlich Neigung zu Perleche. Im Blut: 3500000 Erythrozyten, 40% Hämoglobin, Färbeindex unter 1, mäßige Aniso- und Poikilozytose: hämatologisch also perniziöse Anämie noch nicht sicher zu beweisen. WR negativ.

Diskussion: Arning fragt, ob bei dem Fall der beginnenden perniziösen Anämie mit Möllerscher Glossitis ein Versuch mit der von Amerika aus inaugurierten Lebertherapie gemacht worden ist.

Brann empfiehlt zur Diagnose und eventuellen Frühdiagnose der perniziösen Anämie die Untersuchung der Hämoglobinresistenz, die bei dieser Krankheit nach Untersuchung von Bischoff, Wörpel und Stahl wesentlich erhöht ist im Gegensatz zur Konstanz der Hämoglobinresistenz der Gesunden. Bei wenigen Hautkrankheiten, vor allem beim Pemphigus jedoch ist die Hämoglobinresistenz nach Brann und Bischoff stark erhöht.

4. **Bisher noch nicht beschriebene kongenitale Mißbildung an der Unterlippe.** Im Gebiet des Lippenrotes der Unterlippe befindet sich beiderseits von der Medianlinie isoliert stehend an symmetrischen Stellen je eine reichlich linsengroße, kreisrunde, scharf abgesetzte, leicht vorgewölbte Drüse mit feinstem, zentral gestelltem Ausführungsgang, aus dem zeitweilig oder auf Druck eine stecknadelkopfgroße Menge spontan klaren Sekretes abtropft. Sicher nachgewiesen ist geschlechtsbegrenzte, dominante Vererbung durch vier Generationen. Exzision wurde leider abgelehnt. In Frage kommen Speichel- oder Schweißdrüsen, wohl kaum Talgdrüsen. Die ganz ungewöhnliche Mißbildung läßt sich zu den Kiemenbögenanlagen nach Ansicht von Poll ungezwungen nicht in Beziehung bringen.

Diskussion: Karrenberg: Kann es sich nicht um einen Fall von Fordycescher bzw. Andry-Delbancoscher Erkrankung handeln?

Delbanco: Mit der Fordyce-Andry-Delbancoschen gelben Körnelung der Mund- und Lippenschleimhaut (freie Talgdrüsen) hat diese Affektion nichts zu tun.

Keining (Schlußwort): Zu Fall 1: Die Diagnose Sklerodermie ist klinisch durch nichts zu erhärten. Unter anderem kommen artefizielle Blasenbildungen an Zunge und Extremitäten bei Sklerodermie nie vor. Die periarterielle Sympathektomie stiftet nach bisheriger Ansicht bei Epidermolysis bullosa wohl kaum Nutzen, wie auch der konkrete Fall beweist.

Zu Fall 3: Nach den statistischen Erhebungen von Heyn an dem reichen Material der Berliner Hautklinik ist die Möllersche Glossitis als sicheres Symptom, oft Frühsymptom der Biermerschen Anämie anzusehen. Vorkommen bei sekundärer Anämie, Sprue usw. wäre erst noch nachzuweisen.

Ritter stellt **2 Fälle von mit Thallium behandelten Kindern** vor, zwei Brüder im Alter von 7 und 8 Jahren. Bei dem einen war nach 24 Tagen die Epilation gut, bei dem anderen ist kein Haar ausgefallen; beide hatten das Thallium am gleichen Tage bekommen. R. verteidigt die Röntgenepilation. (Erscheint als Arbeit.)

Digitized by Google

Diskussion: Habermann: Zum Fall Ritter (Thalliumepilation). H. fragt, ob Versuche mit kombinierter Röntgen-Thalliumanwendung gemacht worden sind. Dauerschäden durch Röntgenepilation sind, zumal bei kleinen Kindern, doch nicht stets sicher vermeidbar, wie mehrere Hamburger Fälle der letzten Jahre lehren.

Bruck ist mit der Thalliumepilation sehr zufrieden; man muß sich aber sehr genau an die Buschkeschen Vorschriften halten.

Hagener: Wir haben im Krankenhaus Barmbeck im allgemeinen gute Erfolge gesehen, sowohl was die Epilierung als auch das Nachwachsen der Haare angeht. Die Zahl unserer Beobachtungen ist allerdings nicht groß (etwa 15—20 Fälle). Eine Überschreitung der von Buschke angegebenen Dosis von 8 mg pro Kilogramm Körpergewicht ist auf alle Fälle zu unterlassen.

Brann: Den Praktiker interessiert die Frage: Kann man in der Ambulanz mit Thallium epilieren oder nicht?

Westphalen (Klinik Ritter) zeigt: 1. **4 Fälle von Neurodermie,** um damit hinzuweisen auf das häufige Zusammentreffen dieser Art des chronischen Ekzems mit Asthma auf den bei der Neurodermie fast immer zu beobachtenden weißen Dermographismus, wie ihn Rost beschreibt, und auf die Behandlungsmethode in der allergenfreien Kammer.

2. **2 Fälle von tertiärer Lues.**

Karrenberg (Klinik Ritter): 1. **Fall von neurotischen Exkoriationen.** 72jähr. Mann ohne weiterer Anamnese; vor $2^1/_2$ Jahren eigentümliche Sensationen von Kribbeln und „Körnergefühl" in der Haut, die ihn zum Kratzen veranlaßten. Zunächst Hautrötung, dann leichte Anschwellung der betreffenden Hautstelle bis zur oberflächlichen Ulzeration. Pat. gibt an, durch sein Reiben „Körner" aus der Haut zu entfernen. Typisch: Es finden sich Läsionen lediglich an den Stellen des Integumentes, an die Pat. mit seinen Händen herankommen kann. Leichte Demens auf atherosklerotischer Basis.

Diskussion: Klingmüller: Mich interessiert hier die Angabe des Pat., daß er kleine Tierchen aus der Haut heraushole. Diese Angaben habe ich bisher nur bei präsenilen und senilen Psychosen gefunden. Vielleicht kommen hier Übergänge zum Pruritus senilis.

2. Fall von **Lymphadenosis cutis circumscripta, aleukämischer Leukämie oder Mycosis fungoides.** Wird a. a. O. ausführlich publiziert. Histologisch rein lymphatisches Zellinfiltrat.

Diskussion: Klingmüller: Gegen die klinische Diagnose Mykosis spricht weder die monomorphe Zellform noch das Fehlen der Tumoren.

Grütz: Fälle von Mycosis fungoides, bei denen die flächenhaften Infiltrate prävalieren und die Tumoren zurücktreten, sind durchaus nicht selten. Oft kommen die Tumoren einige Zeit später ganz eruptiv nach. Das histologische Bild der flachen Infiltrate und der Tumoren ist prinzipiell dasselbe. Da es auch bei der klinisch typischen Mycosis fungoides eine rein lymphatische Form gibt, hindert nicht, den hier vorgestellten Fall mit seinem Komplex von flächenhaften Hautinfiltraten für einen gar nicht einmal besonders atypischen Mycosis fungoides zu halten. Ähnliche Fälle haben wir an der Kieler Klinik gesehen. Sie reagieren sehr gut auf Röntgenbestrahlung.

Ritter wendet sich gegen die Diagnose Mycosis fungoides.

Habermann empfiehlt zur Differentialdiagnose Unna-Pappenheim-Färbung der Schnitte von verschiedenen Hautstellen.

Keining hält den Fall klinisch für eine Mycosis fungoides. Histologisch vermißt er u. a. das für Lymphadenosis so charakteristische infiltratfreie, schmale Kutisband entlang der Epithelkutisgrenze.

P. Unna jr.: Grütz hat zweifellos recht, daß bei einem größeren Teil der Mycosis-fungoides-Fälle die Poikilozytose nicht sehr ausgeprägt ist, aber bei genauerem Durchsuchen stark gefärbter Methylgrün-Pyroninpräparate lassen sich die Anfänge der Granolyse und Chromatolyse doch stets demonstrieren. Ein solcher Fall von Mycosis fungoides mit geringem Zellzerfall wurde von L. Merian auf einer der ersten Sitzungen der Hamburger dermatologischen Gesellschaft demonstriert. (Vgl. Monatsheft f. prakt. Derm., 1911, S. 324.)

3. Fall von **Lichen ruber planus.** 35jähr. Pat. Gelegentlich eines Aufenthaltes in der Staats-Krankenanstalt Friedrichsberg, wo er wegen Depressionszuständen lag, trat ein universeller Schub eines Lichen planus auf unter besonderer Betonung der Gelenkbeugen, der Sakralgegend und der Thoraxseiten. Schleimhäute frei. Isomorpher Reizdefekt deutlich vorhanden. Behandlung bislang nur mit Arsen. Juckreiz sehr schwer beeinflußbar, verschwindet definitiv nach Injektionen von Kalzium „Sandoz".

Digitized by Google

(Nachtrag: Am 10. XII. 1927 unter intravenöser Olobintinbehandlung Auftreten eines neuen Schubes.)

4. Fall von **Acne conglobata** und **Folliculitis et Perifolliculitis abscedens et suffodiens.** 25jähr. Mann. Beginn des Leidens vor 6 Jahren, als Pat. in einer chemischen **Fabrik** (Schwefel, Teer) arbeitete. Ergriffen sind Rücken und Gesicht. Auf dem Rücken multiple Effloreszenzen verschiedenen Charakters nebeneinander: Narben, brückenförmige Narben, Komedonen, akute Eiterungen, follikulär angeordnet, akute phlegmonöse Eiterungen, die weite Hautgebiete unterminieren, subakute Prozesse in Form nicht schmerzender, walnußgroßer Knoten in der Haut ohne entzündliche Rötung. Im Gesicht meist narbige Prozesse. Behandlung mit Ponndorf (sehr stark positiv!), Triphalinjektionen; lokal Umschläge mit Pepsinsalben und Tinkturen nach Friboes. Guter Erfolg. Tierversuch nach Ramel angesetzt.

Ritzefeld (Klinik Ritter): **Vier Fälle von eigenartigen Hauteffloreszenzen nach Pinselung mit Steinkohlenteer.** Fall 1 und 2. Anamnese: Vater und Großvater Asthma, ein Bruder häufiger Urtikaria. Sonst o. B. Zwei Geschwister von einem halben Jahr und $1^1/_2$ Jahren, die mit einem nässenden Ekzem zur Aufnahme kamen. Nach fünftägiger Pinselung mit Steinkohlenteer traten an den belichteten Stellen (Gesicht, Hände und Unterarme) eigenartige verruköse Hauteffloreszenzen in normaler Umgebung auf ohne entzündliche Eigenschaften. Bei Unterbrechung der Teerbehandlung verschwinden die Effloreszenzen ohne Therapie mit Invertierung wie bei einer Psoriasis. Das Blutbild zeigt bei beiden Kindern eine deutliche lymphozytäre Reaktion und Eosinophilie. Die Hautfunktionsprüfung zeigt stark erhöhte lymphagoge Bereitschaft. Histologisch sieht man einen Prozeß, der an umschriebener Stelle wachstumsfördernd auf das Epithel gewirkt hat. Der Versuch, auf Brust und Rücken die gleichen Erscheinungen durch Pinselungen mit dem gleichen Steinkohlenteer, mit Liantral und Ichthyol zu erzeugen, gelingt nicht. 14 Tage nach dem Abklingen der Erscheinungen tritt bei beiden Kindern ein Rezidiv des Ekzems auf. Erneute Pinselung mit Steinkohlenteer an Unterarmen, Händen und Gesicht führt nach 4—6 Tagen zu denselben verrukösen, nicht entzündlichen Hauteffloreszenzen in normaler Umgebung. (3 photographische und 2 mikroskopische Diapositive.)

Fall 3. Ein 18jähr. Pat. mit einem impetigenisierten Ekzem des Gesichts, bei dem nach 6 Tagen Teerpinselung die gleichen Erscheinungen auftraten und nach 14 Tagen ohne Therapie zurückgegangen waren.

Fall 4. Ein 21jähr. Pat. mit einem seborrhoischem Ekzem, bei dem nach wenigen Tagen Teerapplikation am linken Unterarm die gleichen verrukösen Hauteffloreszenzen auftraten, die langsam ohne Behandlung zurückgehen. (Die Fälle werden ausführlich veröffentlicht.)

Diskussion: Habermann weist darauf hin, daß die vorliegenden Veränderungen ganz analog gewissen Beobachtungen bei Schmierölreizung bzw. Vaselindermatitis sind. Bei akuten Prozessen stehen die Epithelwucherung, bei chronischen mehr die Hyperpigmentierung und Verhornung der Follikel im Vordergrund des Bildes. (Oppenheim, W. kl. W., 1917, Nr. 3 und 26; Hoffmann und Habermann, D. m. W., 1918, Nr. 10.)

Arning bittet Ritter, mit dem angewendeten Teer Tierversuche zu machen und zu kontrollieren, ob er besonders akanthotisch wirkt.

Ritter: Der Vergleich mit der in und nach dem Kriege aufgetretenen Öldermatitis stimmt nicht, weil hier Akanthose das Bild beherrscht, während hier fast gar keine Entzündung vorhanden ist. R. hat derartige Bilder noch nicht gesehen.

Klingmüller: Die Fälle unterscheiden sich von den Habermannschen dadurch, daß wir es hier mit flächenhaften, plattenförmigen Erhebungen zu tun haben, während die Hoffmann-Habermannschen Fälle hauptsächlich follikulär angeordnet sind und diese Anordnung auch bei der Konfluenz noch erhalten bleibt.

P. Unna jr.: Bei der von Habermann angeführten Schmieröldermatitis handelt es sich mehr um follikuläre Entzündungsprozesse, während die Hyperkeratosen bei dem Riehlschen Vaselinoderma eine größere Rolle spielen.

Brann weist auf die Sensibilisierung der Haut gegen Teer, außer durch Licht, auf die mittels Petroläthers hin unter Berufung auf experimentelle Untersuchungen über das Teerkarzinom bei Tieren, wie sie von ausländischen Autoren angestellt und von Brann nachgeprüft und im Jahre 1924 in der Rostocker Medizinischen Gesellschaft demonstriert sind. Brann fragt, ob in den hiesigen Fällen etwa die Haut mit Petroläther oder ähnlichen Stoffen gereinigt sei.

Digitized by Google

Delbanco: Die unabsichtlich erzielten Bilder von verruköser Dermatitis liegen auf der Linie zu den experimentellen Teerkarzinomen und sind eindrucksvoll vor allem im Hinblick auf die Untersuchungen von Dreyfuß und Bloch in Zürich.

Wiehmann hat mit demselben Steinkohlenteer in monatelanger Pinselung bei Kaninchen typische Hyperkeratosen erzeugt, die aber nach Aussetzen völlig von selbst abheilten.

Möller (Klinik Ritter): Fall von **Erythema induratum Bazin** an beiden Unterschenkeln. Mehrere meterstückgroße Knoten, teils unter der Haut liegend, teils ulzeriert. Gute Abheilung auf Ponndorf und Höhensonnenbestrahlung.

Bruck: 1. Fall von **Dermatitis herpetiformis Duhring.** Typischer Fall (Mann). Jodkalisalbenprobe positiv. Jodkali innerlich ohne provokatorische Wirkung.

2. Fall. Frau mit großknotigen **Boeckschen Sarkoiden** an der Wange. Ausführliche Publikation von Preiss (Derm. W.).

Diskussion: Klingmüller: Die Jodreaktionen sind bei uns nicht so einwandfrei ausgefallen; vielleicht liegt das daran, daß wir einen etwas anderen Typ in Kiel sehen, nämlich die abgeschwächten oder abortiven Formen.

Keining betont, daß die meisten Duhringfälle auf extern und intern verabfolgtes Jodkali positiv reagieren, jedoch ist eine sichere Abgrenzung von Duhring und Pemphigus besonders im Hinblick auf Pemphigus serpiginosis nicht möglich. Die Wirkungen von Jod, Jodkali, Jodnatrium usw. sind ganz verschieden; die Idiosynkrasie ist kompliziertester Natur. Manche Jodqualitäten wirken geradezu heilend, andere stark provokatorisch. Größere Blasen kommen bei Duhringscher Krankheit vor, sie sind aber durchaus nicht die Norm. Typische Duhringbläschen sind charakterisiert durch kleinste, tiefliegende, weit besser mit dem Finger zu palpierende als sichtbare, in Gruppen stehende Bläschen. Der Finger fühlt sie wie kleine harte Schrotkörner in der Haut liegen, auch da, wo das Auge sie nicht wahrnimmt.

Brann fragt nach Stoffwechseluntersuchungen bei den vorgestellten Fällen von Duhring unter Hinweis auf die schwere Stoffwechselstörung bei Pemphigus und erwähnt einen schweren, mehrere Jahre hindurch an der Rostocker Universitäts-Hautklinik beobachteten Fall von Pemphigus foliaceus, bei dem sich, abgesehen von Bäder- und Puderbehandlung, durch periodische Ernährung mit Obst eine wesentliche Besserung des Hautbefundes und der Urinausscheidung (vgl. Wasserversuch) einstellte.

P. Unna jr.: Demonstration von 2 Fällen von **Morbus Bowen:** 4 klinische und 3 histologische Diapositive. Typische Hornschicht- und Stachelschichtdegenerationen. Über zehnjähriger Bestand ohne maligne Entartung. Die Fälle erinnern etwas an tuberoserpiginöse Lues. Ausführliche Publikation gemeinsam mit E. Delbanco.

Diskussion: Grütz: Neuerdings wird von mancher Seite der Versuch gemacht, den Begriff der Bowenschen Präkanzerose als überflüssig auszuschalten und das, was wir als Morbus Bowen bezeichnen, als ein intraepidermales Epitheliom aufzufassen. Diese Auffassung ist abzulehnen, da die klinische und experimentelle Forschung über die Karzinomgewebe übereinstimmend ergeben haben, daß die histologischen Veränderungen dem eigentlichen Karzinom immer vorausgehen und nicht umgekehrt. Jedenfalls fehlt für das letztere jeglicher Beweis.

Lilienstein: 1. Zwei Schwestern mit **Onycholysis partialis** an beiden Händen. Die Nagelplatte löst sich vom freien Rand her gegen die Nagelmatrix zu allmählich vom Nagelbett los. Der eine Fall ist mit einer Alopecia areata kombiniert. Hinweis auf endokrine Störungen bei Erörterung der Ätiologie der Erkrankung.

2. Fall von **Dermatosis Schamberg** bei 13jähr. Jungen. Beginn vor $^3/_4$ Jahr an der linken Halsseite, sich allmählich über Schulter und Brust abwärts verbreitend. Rotbraune bis braunrote Herde mit zahlreichen punktblutroten bis dunkelrotbraunen Pünktchen; typische grains of cayenne-Stellen, die sich auf Glasdruck nur wenig in ihrer Farbe ändern.

Diskussion: Bruck: Zwischen Schambergscher und Majocchischer Krankheit dürfte keine scharfe Grenze zu ziehen sein.

3. **Lues III** und **Röntgendermatitis** bei 52jähr. Frau, die vor 5 Jahren ausgiebig wegen Uteruskarzinom mit Röntgen bestrahlt wurde. Im bestrahlten Bezirk Haut glatt, glänzend, von Teleangiektasien durchsetzt, sich derb anfühlend wie bei Sklerodermie. Im Zentrum dieser Veränderung ein hühnereigroßes, schmierig belegtes Ulkus mit zackigen Rändern, das vor $^1/_4$ Jahr entstand. WR +++. Unter spezifischer Behandlung beginnt der Ulkus sich zu reinigen, zu epithelisieren und seine Schmerzhaftigkeit zu verlieren.

Digitized by Google

4. **Casus pro Diagnosi.** 20jähr. Mädchen, vor etwa 3 Monaten an einem Ausschlag des Halses, der Schultern und der Brust erkrankt, der inzwischen den ganzen Stamm, die Extremitäten und jetzt auch das Gesicht befallen hat. Primäreffloreszenz ist ein rotinfiltrierter, scheibenförmiger Herd, in der Mitte abheilend, sich peripherwärts ausbreitend. Durch Zusammenfließen entstehen bogig begrenzte, girlandenförmige Figuren. Durch Nachschübe in der Mitte zierliches Bild konzentrischer Ringe, Kokardenform. Der etwa 1—2 cm breite Rand dort infiltriert, teils rot, teils weiß wie Urtikaria, anfangs mit feinen Bläschen und Pusteln besetzt. Unter antimykotischer Therapie Abheilung mit brauner Pigmentierung und schnelle Entwicklung neuer Effloreszenzen im Umkreis der alten. Anfangs subjektiv starkes Jucken, Hitzegefühl; jetzt subjektiv frei von Beschwerden. Pilze weder mikroskopisch noch kulturell nachweisbar.

Diskussion: Arning meint, man könne doch die Trichophytie ausschließen, falls die noch ausstehenden Trichotinimpfungen negativ ausfallen sollten.

Klingmüller hält den Fall für eine figurierte Urtikaria bei einem idiosynkrasisch veranlagten Individuum.

Habermann betont, daß Bläschen und Schuppen nur stellenweise nach irritierenden Behandlungsmaßnahmen aufgetreten sind. Trichophytie ist auszuschließen.

Keining entscheidet sich auf Grund klinischer Beobachtung des Falles für Erythema figuratum. Trichophytie ist abzulehnen, da Schuppung, Bläschen, Pilze fehlen; deshalb auch keine Trichophytininjektionen. Das von Perutz für Erythema exsudat. mult. beschriebene Reizphänomen ist positiv; nach 4—5tägiger Inkubationszeit entwickelten sich aus endermalen Aolanquaddeln typische figurierte Herde. Zu denken ist an Eiweißidiosynkrasie.

Brann fragt, ob Trichophytonpilze im Blute nachgewiesen sind und erwähnt die diesbezüglichen Blutbefunde bei Fällen von Trichophytiden.

Brinitzer hält den Fall für Trichophytie und erinnert an einen gleichen Fall aus der Berner Klinik zur Zeit Jadassohns.

Delbanco denkt an einen grotesken Fall von Erythema migrans.

Sommer: 1. **Herpes simplex.** Nach Impfung mit Kuhpockenlymphe wurde bei zwei hartnäckig rezidivierenden Herpesfällen sofort Heilung erzielt. Ein dritter Fall rezidivierte trotz einmaliger Impfung, heilte aber nach der zweiten Impfung vollständig aus.

2. **Seborrhoisches Ekzem** bei einem 21jähr. Manne von sehr schwerer Form und Hartnäckigkeit, das trotz dauernder Behandlung keine Neigung zur Heilung zeigte. Seit 2 Jahren arbeitsunfähig und bettlägerig. Nach sechswöchiger Behandlung mit Rohkost und vitaminreicher Nahrung (Buttermilch, Mohrrüben, Bückling und Obst) ganz bedeutende Besserung, so daß vollständige Arbeitsfähigkeit erzielt wurde.

Sommer: **Herpes simplex.**

Diskussion: Keining erinnert daran, daß er bereits früher an dieser Stelle über Kuhpockenimpfungen bei rezidivierendem Herpes berichtet hat (zuletzt auch auf dem Bonner Kongreß). Die ersten Versuche mit dieser Behandlungsmethode nach den Gildemeisterschen Gesichtspunkten wurden von H. Freund-Berlin und ihm unternommen.

Diskussion: Bruck: Der therapeutische Erfolg dürfte eher für die Diagnose chronisches Ekzem sprechen.

Klingmüller: Ich kenne Fälle von Kinderekzemen, wo durch Rohkost, z. B. rote Mohrrüben, akute Schübe von ekzematöser Dermatitis (Kinderekzem) wie im Experiment ausgelöst wurden.

Ritter: Über die diätetische Behandlung von Hautkrankheiten hatten wir an der Klingmüllerschen Klinik viel gearbeitet, ohne einheitliche Resultate zu erzielen.

Wiechmann weist auf die von ihm mittels Diät erzielten Erfolge bei Hauttuberkulose hin, die in Brauers Beiträgen veröffentlicht sind.

P. Unna jr. berichtet über das gänzliche Versagen der von Sommer empfohlenen Rohkostdiät bei einem schweren Falle von Erythrodermie; der Pat., ein Ungar, war in einem Naturheilsanatorium mit Rohkost und Schlammbädern behandelt worden, worauf sein Zustand sich bedeutend verschlimmerte.

Brinitzer: 1. Fall von **Pseudopellade** s. **Alopecia atrophicans.**

2. Fall von **Alopecia areata mit Nageldystrophie.**

3. Fall von **Lupus erythematodes, Lues** (Tabes und Aorteninsuffizienz). Bei Salvarsanbehandlung auffallender Rückgang der typischen, seit Jahren bestehenden Lupus-erythematodes-Herde. Bezugnahme auf französische Literaturangaben: Leredde, Sesary,

Digitized by Google

Benoist (Rückgang bei Wismutbehandlung) und auf die auffallenden Ergebnisse der Luetinreaktion bei Lupus erythematodes (Wartenstein und Granzow-Irrgang).

Delbanco: 1. 50jähr. Mann, seit 30 Jahren an **Acne conglobata** des Rumpfes und der Extremitäten leidend. Gesicht frei. Die einzelnen Herde sind nur klein, bis Pfennigstückgröße. (Vgl. Ref. H. Hiffmann, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 19, H. 1/2.)

2. 24jähr. Mädchen mit riesiger **Acne abscedens (phlegmonosa)** des Gesichts. Das entstellende Krankheitsbild dauert seit 20 Monaten. Seit dem 16. Lebensjahre leidet sie an Komedonen und Acne pustulosa. Vorübergehender Erfolg durch Staphylo-Yatren intravenös. Stärkster Ponndorf unter Beeinflussung der Herde. Trennung von der Acne conglobata trotz restierender ähnlicher Narben. D. betont wie Klingmüller die Wichtigkeit des Vortrages von Ramel-Lausanne auf dem Bonner Kongreß „Über die Beziehungen der Tuberkulose, Ätiologie der Acne vulgaris und Acne conglobata".

3. Mann mit **Lupus erythematodes discoides** beider Wangen und der Ohren. Sympathisches Reagieren des einen Wangenherdes bei Behandlung des anderen (?).

4. 34jähr. Frau mit herdförmigen **Kapillarektasien** der Haut, der Unterschenkel und der Füße um Narben herum, die angeblich nach Frost zurückbleiben und an welchen sie seit 8 Jahren leidet. Die Ektasien fließen zu großen roten Partien zusammen.

5. 69jähr. Mann, der vor 4 Jahren zuletzt in der Gesellschaft demonstriert wurde. Die tiefgreifenden Ulzerationen am rechten Ober- und Unterarm mit Freilegung der Ulne zeigen keinerlei Heilungstendenz. Pat. wurde in einem Hamburger Krankenhaus unter der Diagnose Lupuskankroid behandelt. Der anatomische Expert verzeichnet positiven Tuberkelbefund im Schnitt. Neue Exzisionen haben D. keinerlei malignes Wachstum des Epithels erwiesen, ebensowenig konnten in den riesenzelligen Granulationen säurefeste Stäbchen gefunden werden. Ein Lupuskankroid hätte in den 3 Jahren ein anderes Aussehen gewonnen und hätte mindestens die Drüsen infiziert. Pat. hatte sich das Leiden in Brasilien zugezogen. In Frankfurt, im Hamburger Tropeninstitut und von Delbanco und seinen Mitarbeitern war die Diagnose eines Ulcus tropicum im weiten Sinne gestellt worden, nicht in dem engeren Sinne eines Ulcus tropicus mit dem Befund von Spirochäten und fusiformen Bazillen. Histologisch: Durchwanderung der Venen mit Granulationsgewebe unter Erhaltung der Elastika. Wegen Syphilisverdachtes noch einmal energische spezifische Behandlung ohne Erfolg.

6. 44jähr. Mann mit zahllosen bis faustgroßen **Lipomen und Fibrolipomen** und zum Teil mit **Tumoren** von ganz weicher, eindrückbarer Konsistenz, an Neurofibrome und bei ihrer Schmerzhaftigkeit an Neurolipome mit den Strängen in der Tiefe erinnernd. Exzisionen noch nicht möglich.

Zimmern (Ambul. Delbanco, Haas, Zimmern) demonstriert 36jähr. Pat. mit **Amputation und Plastik der Glans penis**. 1921 wegen chronischer Balanitis Phimorenoperation. Mai 1926 Probeexzision aus einer Ulzeration der Glans wegen Präkanzeroseverdachts. Spir. pall. negativ, WR negativ, keine Drüsen. Histologisch keine maligne Entartung. Kein syphilitisches Granulom. 3 Wochen später makulöses Exanthem. WR negativ. Mehrere Salvarsan-Wismutkuren, dazwischen klinische Rezidive. Ulzeration heilt auch unter oberflächlicher Erythemdosis Röntgen nicht ab, bekommt das Aussehen eines framboësieformen Syphilids. Keine Drüsen. Erneute Probeexzision Mai 1927. Plattenepithel-Basalzellenkarzinom, Durchwucherung der Venen, Syphilis d'emblée mit Eintrittspforte durch die Ulzeration. Mitexstirpierte Drüse histologisch frei. Röntgennachbehandlung, glatte Heilung.

Karrenberg (Klinik Ritter): **Fox-Fordyce-ähnliche Erkrankungen der Axillae.** Lichtbilderdemonstrationen zweier Fälle bei Männern, die klinisch und histologisch vollkommen dem Bilde des Fox-Fordyce entsprachen, nur daß Jucken vollkommen fehlte. Hinweis auf den Fall Freund-Triest, der auch ohne Jucken einherging; auch Williams-New York beobachtete einen Fall, in dem das Jucken nur geringgradig war. Die histologischen Kriterien des Fox-Fordyce werden verschieden angegeben; auch die klinische Rubrizierung des Krankheitsbildes ist immer noch unbestimmt. Sicherlich sind verschiedene der geschilderten Fälle einfache Ekzeme der Axillae bzw. echte Neurodermitiden. Zur genauen histologischen Erfassung wären ausgedehnte Studien der Histologie von normalen Achselhöhlen notwendig, wie sie an der Ritterschen Klinik seit längerer Zeit getätigt werden. Ausführlicher Bericht über die beiden Fälle und über die Untersuchung normaler Axillarhaut folgt a. a. O.

Digitized by Google

Diskussion: Delbanco: K.s Vortrag zwingt zu erhöhter Kritik bei Stellung der Diagnose: Fox-Fordycesche Krankheit. Das klinische Bild mit seinem furchtbaren Jucken, der Beteiligung beider Achseln und des Nabels und des Mons Veneris muß für die Diagnose vorderhand im Vordergrund bleiben. Nur so ist den kritischen Einwänden und der irrigen Unterbringung fernabliegender Dermatosen zu begegnen.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Archiv für Dermatologie und Syphilis

1928, Bd. 154, H. 1

Beiträge zur Kenntnis der exfoliativen generalisierten Erythrodermien. 1. Erythrodermia leucaemica, von S. K. Rosenthal, Kl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. Minsk. S. 1—16. Das Blutbild der 53jähr. Pat. ergab Veränderungen, die im allgemeinen den bei der lymphatischen Leukämie entsprechen. Unterschiede bestehen in der Beteiligung der Lymphdrüsen. Während die Affizierung derselben bei der gewöhnlichen lymphatischen Leukämie allgemein und regelmäßig ist, fehlt sie bei der Erythrodermia leucaemica entweder vollständig oder tritt erst nach der Erkrankung der Haut auf. Das morphologische Wesen der Krankheit besteht in einer generalisierten Hyperplasie der lymphozytären Zellen in den oberen Schichten des Koriums. Virus und Zusammenhänge mit Infektionen oder sonstigen krankhaften Veränderungen dunkel. Behandlung (Arsen, Organtherapie) unwirksam. Röntgenbehandlung bessert das Blutbild, ändert aber nicht den zum Exitus führenden Verlauf. Prognostisch ungünstig sind starkes Ödem und Nässen.

Zur Kenntnis der Monilethrix, von S. K. Rosenthal und E. Spreiregen-Minsk. S. 17—18. Zwei Fälle: im ersten ein Zusammentreffen von Monilethrix mit Cutis hyperelastica, im zweiten mit Imbezillität und Hodenmißbildung.

Über eine bisher nicht beschriebene kongenitale Pigmentanomalie (Incontinentia pigmenti), von M. Sulzberger, Hautkl. Zürich. S. 19—32. Bei einem $1^1/_2$jähr. Kinde wird das Vorkommen unregelmäßig zackiger, manchmal in einer Art von Streifen geordneter Flecke beschrieben, die ungleichmäßig über den Stamm, namentlich in seinen seitlichen Partien, außerdem über die unteren Extremitäten verteilt sind und die eine eigentümlich schiefrig-braune Farbe besitzen. Histologisch handelt es sich um massige Chromatophorenansammlung in der Kutis und im Papillarkörper bei geringem oder fehlendem Pigmentgehalt der Epidermis. Die zweijährige Beobachtung des Kindes ergab eine deutliche Verminderung der Flecke, so daß eine Involution, wenn auch von außerordentlich langsamem Verlaufe, anzunehmen ist. Die Veränderung wird als kongenitale Erkrankung der pigmentbildenden Basalzellen betrachtet. Es wird weiter angenommen, daß diese Zellen das von ihnen gebildete Melanin abnorm rasch und vollständig in die Kutis abströmen lassen, anstatt es nach außen abzustoßen (Incontinentia pigmenti). In der Kutis wird das Pigment von Bindegewebszellen gespeichert und bleibt wie tätowiertes Material jahrelang fast unverändert liegen.

Vergleichende Bewertung des Schillingschen Hämogrammes bei inneren und Hautkrankheiten, von N. Bobrov und F. Kogan, Hautkl. Moskau. S. 33—52. Hautkrankheiten ohne merkliche Veränderung des Blutbildes (Hämogramms) sind Psoriasis, Eczema seborrhoicum, Lepra und Lues gummosa. Erysipel, Pyodermien und Ulcus molle verlaufen mit Neutrophilie, Linksverschiebung und Leukozytose nach der Art akuter, entzündlich eitriger Prozesse. Eosinophilie findet sich bei Urtikaria, Prurigo, Pemphigus, Dermatitis Duhring, Dermatomykosis und Skabies. Lympho-Monozytose bei Lupus vulgaris, Lupus erythematodes und zum Teil bei Lepra. Ausgesprochene Monozytose bei Frühsyphilis. Bei Erythema exsudat. multif. und Pityriasis rosea Gibert beobachtet man allerdings nur in geringem Grade Veränderungen wie bei akuten, entzündlich eitrigen Prozessen, die auf den infektiösen Ursprung dieser Krankheiten hin-

Digitized by Google

deuten. Differentialdiagnostische Bedeutung haben das frühzeitige Auftreten der Eosinophilie bei Pemphigus und Duhringscher Krankheit, ferner bei den Pilzerkrankungen und die Monozytose bei hartem und ihr Fehlen beim weichen Schanker. Prognostisch kann das Zurückgehen der Blutbildveränderungen für den Heilungsvorgang verwertet werden.

Die Beziehungen der Überempfindlichkeit der Haut zu den Anomalien des vegetativen Nervensystems, von L. Szondi, Apponyi-Polikl. (Nervenabtlg.) Budapest. S. 53—60. Die pharmakologischen und klinischen Symptome sind nicht geeignet, die Tonusdisposition des vegetativen Nervensystems zu bestimmen. Denn die pharmakologischen Untersuchungsmethoden sind nicht imstande, über den Tonus des Gesamtorganismus aufzuklären, sondern nur über die Reizbarkeit der peripheren Endapparate. Eine Überempfindlichkeit der Haut kann klinisch nicht durch Tonusstörung des vegetativen Nervensystems bewiesen werden. Die Ursache der Überempfindlichkeit beruht entweder auf einer größeren Durchlässigkeit der Hautkapillaren oder auf einer angeborenen Überproduktion von Lymphe in den Kapillarzellen. Die in solchen Fällen wahrnehmbare vegetative Tonussteigerung ist bloß eine zufällige Begleiterscheinung der Hautüberempfindlichkeit. Diese ist meist das Resultat exogener oder endogener Dysharmonie. Vago- oder Sympathikotonie steht mit der Haut nur in koordinierter, nicht aber in kausaler Beziehung.

Ulcus rodens pigmentosum, von E. Schröpl, Deutsche Hautkl. Prag. S. 61—69. Mitteilung von zwei Fällen. Die Tumoren haben Basalzellencharakter. Die in die Tiefe der Kutis eindringenden Epithelzellen sind von Melanoblasten in der Dendritenform begleitet, wobei diese ihren Typ erhalten haben und demnach keinen malignen Charakter zeigen. Zwischen den Tumorzellen liegend sind sie durch Ausläufer zu einem Netz verbunden, in dem hauptsächlich ein reichlich vorhandenes Lipoid in Tropfenform liegt neben echtem Pigment und Propigment.

Über einen Fall von Naevus pigmentosus mit homolateralen nervösen Störungen, von E. Lewith, Deutsche Hautkl. Prag. S. 69—75. Eine 16jähr. Pat. hat einen Naevus pigmentosus vorwiegend auf der rechten Körperhälfte (Bauch, Genitale, Oberschenkel), dabei gleichzeitig eine Asymmetrie der Gesichtshälften, wobei die rechte schmäler ist als die linke, ferner Hypoplasie der rechten Mamma, dann stärkeres Schwitzen der Axilla, außerdem Thermohypästhesie der rechten Thoraxhälfte und schließlich eine Linkshändigkeit. Dieses gemeinsame Vorkommen läßt den Schluß zu, daß auch der Pigmentnaevus eine Ausfallserscheinung des Sympathikus darstellt.

Grundsätzliche Erwägungen im Anschluß an einen Fall von Golddermatitis (Triphal), von B. Jäger und Fr. Kohl, unter Mitarbeit von H. Brunotte, Hautabtlg. Städt. Krankenanst. Aachen. S. 76—81. Der Fall zeigt weitgehende Übereinstimmung mit dem Bilde einer Arsenmelanose. In exzidierten Hautstückchen ließ sich Gold chemisch nachweisen. Bemerkenswert ist, daß zwischen der letzten Triphalinjektion und der Entnahme des Untersuchungsmaterials eine Zeit von 9 Monaten liegt. Besprechung der Wirkungsweise des Goldes.

Kongenitale Nagelsyphilis, von R. Spitzer Breslau. S. 82—83. Narbenbildung des Nagels mit Einbeziehung des Nagelfalzes als Folge einer schweren Onychia ulcerosa bei Lues congenita.

Lichen striatus der Bauchhaut, von C. Kreibich, Deutsche Hautkl. Prag. S. 84 bis 87. Das Besondere des Falles liegt in seiner Lokalisation. Lichen striatus ist eine exsudative Form der Lichenifikation. Zentrale Sensibilisierung läßt artefiziell hervorgerufene Urtikaria nicht zurückbilden, sondern fixiert sie als erythematöse Entzündung. Tritt die Sensibilisierung zurück, so verbleiben die Symptome der gewöhnlichen Lichenifikation.

Über familiäre Salvarsanidiosynkrasie und ihre gelungene passive Übertragung, von H. Fuhs und G. Riehl jun., Univ.-Kl. f. Derm. u. Syph. Wien. S. 88—95. Es wird über die seltene Beobachtung einer familiären, kutanen Neosalvarsanidiosynkrasie (Vater, Tochter und Sohn) berichtet. Die intravenöse Salvarsaneinverleibung war in allen drei Fällen von Salvarsanerythem, die kutane Neosalvarsanapplikation (funktionelle Hautprüfung nach Jadassohn) von lokaler Reaktion (Rötung, Schwellung, Knötchen, Bläschen) an der Applikationsstelle gefolgt. Mit dem Bläscheninhalt, erhalten nach kutaner Applikation von Neosalvarsanlösung bei dem am stärksten auf kutane Applikation reagierenden Mädchen, gelang die passive Übertragung der Neosalvarsanidiosynkrasie auf die normale Haut eines neosalvarsantoleranten Latentluetikers. Diese blieb nicht auf den Ort der Übertragung beschränkt, sondern war später auch an davon entfernten Hautstellen nachweisbar. Sie äußerte sich in einer Lokalreaktion bei der funk-

Digitized by Google

tionellen Hautprüfung, einer lokalen und Allgemeinreaktion bei der intravenösen Einverleibung von Neosalvarsanlösung.

Über Cephalosporiose. Ein Beitrag zur Kenntnis der seltenen Mykosen, unter besonderer Berücksichtigung der Serumdiagnose, von T. Benedek-Leipzig. S. 96—107. Mitteilung eines Falles. Das Krankheitsbild besteht in umschriebenen Herden, die hauptsächlich die Beugen der oberen Extremitäten besetzen und das Aussehen eines trockenen oder nässenden Ekzemes besitzen. Als Erreger der Krankheit wird das schon 1927 beschriebene Cephalosporium niveolanosum B. beschrieben. Die serologische Untersuchung ergibt eine positive Komplementfixation und auch Agglutination zwischen homologem Serum und Erreger, andererseits starke Gruppenreaktion mit den artverwandten Cephalosporien Grützii und Hartmannii.

Zur Frage der Entwicklung der elastischen Fasern in der Haut, von R. Geiger, Kl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. u. Path. Inst. Wien. S. 108—120. Als Objekt der Untersuchung diente die Plantarhaut von Embryonen. Die elastische Substanz konnte frühestens bei einem Embryo von 20 cm Länge nachgewiesen werden. Sie ist zuerst an den Gefäßen nachzuweisen und erst dann in der Umgebung derselben, und zwar je weiter entfernt von diesen desto später. Die elastische Faser entsteht in der Grundsubstanz, und zwar selbsttätig durch entsprechenden Auf- und Abbau.

Zur Frage der Duhringschen Krankheit, von Fr. Krysztalowicz und M. Grzybowski, Hautkl. Warschau. S. 121—133. Ausgesprochene Verwandtschaft zwischen Duhringscher Krankheit und den streptogenen Hautveränderungen in morphologischer Beziehung; die bakteriologische Prüfung namentlich des Blaseninhaltes und der Verlauf der Krankheit weisen darauf hin, daß es sich um eine Streptokokkie handelt. Der Invasionsort der Keime und die Dispositionsursache zur Erkrankung bleibt ungeklärt.

Zur Kenntnis des Sarcoma idiopathicum multiplex haemorrhagicum (Kaposi), von H. G. Rottmann, Hautkl. Göttingen. S. 134—142. Die Erkrankung saß unilateral, ging von den Zehen des rechten Fußes aus. Im Tumor fand sich neben Hämosiderin auch Melanin. Bemerkenswert ist, daß sich der Prozeß im Anschluß an ein von den Zehen desselben Fußes ausgehendes Erysipel entwickelte und durch Rezidive derselben Infektion im Wachstum gefördert wurde.

Zur Frage der Dinitrolbenzoldermatosen, von N. Wedrow, Hautkrkh.-Abt. am Obuch-Inst. f. Gewerbekr. Moskau. S. 143—153. Das Dinitrol ist ein feines kristallinisches Pulver, das für die Herstellung von schwarzer Farbe dient. Es verursacht bei Leuten mit normaler Empfindlichkeit papulovesikulöse Hautentzündungen. Bei Personen, die eine erhöhte Empfindlichkeit besitzen, kommt es zu einer ausgebreiteten, mitunter allgemeinen Schädigung der Haut. Solche Fälle zeigen dann den Typus der Toxikodermien. Häufige Rezidive vermindern die Neigung zur Vesikulation. Es zeigen sich mehr abschälende Erytheme mit zerstreuten lichenoiden Papeln. Subjektiv besteht Jucken, das sich bei Rezidiven abschwächt. Bei den mit Dinitrol beschäftigten Arbeitern werden sowohl Gewöhnung als dauernde Unverträglichkeit beobachtet. Zu den gefährdeten Berufen gehören die Zinkographen, die Dinitrobenzol in Salpetersäure gelöst verwenden. Das staub- oder dampfförmige Dinitrobenzol reizt die Haut, wenn es in der Luft in einer Quantität von 0,001—0,01 mg pro Liter enthalten ist.

Vergleichende Untersuchungen über einige Arten der Gattung „Cephalosporium" nebst Mitteilung einer neuen Art: „Cephalosporium Niveolanosum" nov. spec., von Th. Benedek-Leipzig. S. 154—167. Die morphologischen und biologischen Eigenschaften des vom Verf. bestimmten Cephalospor. niv. im Vergleich mit den von Grütz und Hartmann gefundenen Pilzen.

Vorläufige Ergebnisse der Salvarsansättigungsbehandlung, von H. Th. Schreus und E. Burmeister, Hautkl. Düsseldorf. S. 168—177. Die schon einmal erwähnte Modifikation der Salvarsanbehandlung sieht die Anwendung hoher Dosen in einer bestimmten Fraktionierung vor. So erhält der Pat. nach einer ersten Injektion von 0,3 alle Viertelstunden 0,15, bis die Gesamtmenge von 0,75 erreicht ist, oder als erste Dosis 0,45 und dann etwa halbstündlich 0,3, bis die Summe 0,9—1,05 Salvarsan beträgt. Fünf derartige Applikationen in Abständen von einer Woche bilden die Kur. Sie ist in ihrer Wirkung nicht schlechter verträglich oder gefährlicher als jede andere Salvarsanbehandlung. Dasselbe gilt mindestens vom Erfolge der Kur.

Weitere Untersuchungen der prophylaktischen Eigenschaften des Stovarsolans, von J. L. Kritschewski und K. A. Friede, Mikrobiol. Inst. Moskau. S. 178—186. Mit Stovarsolan gelingt eine Prophylaxe von Mäusen und Ratten gegen Rückfallfieber. Der Erfolg des Mittels ist abhängig von der Menge der eingeimpften Spirochäten und

Digitized by Google

ihrer Widerstandskraft gegenüber dem Präparat. Bei einer Infektion des Menschen mit Rückfallfieber ist Stovarsolan (Novarsolan) das gegebene Prophylaktikum, da es alle anderen Mittel an Wirksamkeit übertrifft.

Zur Frage des Thallium aceticum, von E. M. Lewin, Hautkl. Kiew. S. 187 bis 189. Mitteilung einer neuen Methode zur Bestimmung der Kapillaroberflächenspannung (cf. Bd. 153, H. 1). Die hiermit vorgenommenen Untersuchungen des Harnes von Patienten, denen Thallium wegen Pilzerkrankung verabreicht worden war, ergeben, daß die Lebertätigkeit keinerlei Störungen erfährt.

Zur Frage nach den Ursachen des Entstehens der Thalliumalopezie, von E. M. Lewin, Hautkl. Kiew. S. 190—195. Die innere Anwendung des Thallium erzeugt einen Dermographismus, der auf eine Reizung des sympathischen Nervensystems hinweist. Da das Thallium auf die Organe innerer Sekretion anscheinend nicht einwirkt, so ist zu vermuten, daß die Thalliumalopezie das Resultat einer Störung im Gleichgewicht des sympathischen Nervensystems darstellt.

Tuberkulinanergie bei Mycosis fungoides (vorläufige Mitteilung), von S. K. Rosenthal, 3. Ratkrkh. Minsk. S. 196—197. Ein Fall von Mycosis fungoides sowie eine prämykotische Erythrodermie zeigten Tuberkulinanergie. Dieses bereits öfter beobachtete Verhalten veranlaßt den Verf., auf die Lymphogranulomatose hinzuweisen, die einerseits eine auffällige Ähnlichkeit in histologischer Beziehung mit der Mycosis fungoides besitzt und andererseits sich ebenfalls gegen Tuberkulin anergisch verhält.

Zur Tuberkulinanergie bei Mycosis fungoides. Beitrag zu vorstehender Arbeit von S. K. Rosenthal, von H. Martenstein, Hautkl. Breslau. S. 198—199. Hinweis auf zehn in den letzten Jahren beobachtete Fälle von Mycosis fungoides, wobei auf das gleichzeitige Vorkommen von Tuberkulinanergie und nachweisbarer Lungenveränderung hingewiesen wird.

Reizversuche an Kaninchen bei verschiedener Ernährung (nach Luithlen), von C. F. Hahn, Hautkl. Breslau. S. 200—205. Nachprüfung einer Beobachtung von Luithlen aus dem Jahre 1911. Ihr zufolge sollen Tiere bei Grünfütterung eine verminderte Hautreaktion gegen die Einpinselung mit Terpentin-Kampfer zeigen als solche, die mit Hafer ernährt wurden. Der Verf. konnte die Beobachtung nicht bestätigen. Die Ursache dieser Abweichung wird in individuellen Reaktionsunterschieden der Versuchstiere oder in Differenzen in den Versuchsbedingungen vermutet.

Untersuchungen über die Jodoformdermatitis, von A. Perutz, Haut- u. Geschlechtskrkh.-Ambul. d. Kr.-K.-Verb. Wiens, Niederösterreichs und des Burgenlandes. S. 206—216. In einem Falle von Jodoformdermatitis konnte festgestellt werden, daß eine Überempfindlichkeit nicht gegen Jod an sich besteht, sondern allein gegen die jodierten Methane, während gegen andere Halogene des Methans eine solche nicht zu bemerken ist. Der Alkyl- bzw. Alkylenrest ist bedeutungslos, wird aber wirksam in Verbindung mit Jod. Die Menge desselben spielt dabei keine wesentliche Rolle. Die Jodoformüberempfindlichkeit ließ sich passiv übertragen, aber nur mit aktivem Blaseninhalt. Bei Inaktivierung blieb der Erfolg aus. Kleine Dosen von Pilokarpin lösten eine deutliche parasympathische Reizwirkung aus, die intravenöse Injektion von 0,01 mg Adrenalin veranlaßte eine paradoxe Reaktion, eine vorübergehende Senkung des systolischen Blutdruckes, und die Applikation von Jodoform erzeugte einen Leukozytensturz von über 30%. Es wird angenommen, daß die starke Übererregbarkeit des Parasympathikus die konstitutionelle Disposition für allergische Dermatosen abgibt.

Lichen spinulosus als Salvarsanexanthem, von H. Stauffer, Hautkl. Zürich. S. 217—230. Bei einem 49jähr. Pat. entwickelte sich im Anschluß an eine verzettelte Salvarsankur ein Ekzem, das stark auf Salvarsan reagierte. Dabei zeigten die verschiedenen Präparate stark abweichende Wirkung. Manche (Neosilbersalvarsan) verursachten fast keine, andere (Rhodarsan) dagegen eine heftige bullöse Reaktion mit ziemlich tiefer Nekrose. Als das Ekzem nach einigen Monaten völlig abgeheilt war, bildete sich bei dem Pat. ein typischer Lichen spinulosus aus. Sein Sitz war besonders Rumpf, Oberarme und Unterschenkel. Neuerliche Salvarsangaben, auch von den früher maximal wirkenden, erzeugten jetzt kein Ekzem mehr. Tuberkulin- und Trichophytinimpfungen blieben ebenfalls negativ. In 4 Monaten heilte der Lichen spinulosus ab und neue Hauterscheinungen blieben aus. Es zeigte sich demnach auch in diesem Falle die schon von anderen Autoren beobachtete Erscheinung, daß die vom Salvarsan ausgelöste Sensibilisierung der Haut durch eine Desensibilisierung abgelöst werden kann.

Über einen Fall von ekzematoidem und später furunkuloidem Trichophytid, von H. Stauffer, Hautkl. Zürich. S. 231—238. Ein Pat. mit oberflächlicher Tricho-

Digitized by Google

phytie bekam nach einer Röntgenbestrahlung eine Anzahl Kerien im Gebiet des behaarten Kopfes. Ein paar Wochen nach der letzten Bestrahlung tritt ein akutes vesikulöses Ekzem auf, das wiederum von einer akuten Follikulitis und Furunkulose abgelöst wird. Auf eine Trichophytinapplikation zeigt sich eine deutliche Herdreaktion (furunkuloides Trichophytid). H. Vörner-Leipzig.

Dermatologische Zeitschrift

1927, Bd. 52, H. 1

Ein Fall von ausgedehnter Amyloidose der Haut, von F. Juliusberg-Braunschweig. S. 1. Die Erkrankung, die keinen Einfluß auf den allgemeinen Gesundheitszustand des Pat. ausübt, entwickelte sich allmählich innerhalb eines Zeitraumes von $^3/_4$ Jahren und befiel den ganzen Körper bis auf Kopf, Hände, Oberschenkel, Unterschenkel und Füße. Das Grundelement des Exanthems ist ein halbkugeliges, braunrotes bis braunes, oberflächlich rauhes Knötchen. Es beginnt als kleines, stecknadelkopfgroßes Gebilde, um im Laufe der Entwicklung größer und ausgesprochen pigmentiert zu werden. Das Exanthem verursacht starken Juckreiz. Die Diagnose wurde durch die histologische Untersuchung sichergestellt. Die wesentlichste pathologische Veränderung stellen Amyloidablagerungen dar, während die außerdem vorhandene ausgesprochene Hyperkeratose und der vermehrte Pigmentgehalt als sekundäre Folgen aufzufassen sind.

Zur Frage der Pyodermia chronica serpiginosa, von A. Tischnenko und A. Kroiczik, Kl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. Kiew. S. 11. Morphologisch sind zwei Formen der chronischen serpiginösen Pyodermie zu unterscheiden: eine erosive und eine ulzeröse. Letztere steht entweder im Zusammenhang mit den Follikeln oder entwickelt sich unabhängig von ihnen. Die Erkrankung befällt nur Menschen in schlechtem Ernährungszustand. Die Erschöpfung des Organismus, die damit zusammenhängende veränderte Reaktivität der Haut, möglicherweise auch eine Virulenzänderung der Mikroorganismen bedingen den chronischen Verlauf der Pyodermie. Therapeutisch haben sich Umschläge mit $1\,‰$igem Sublimatspiritus bewährt. Mitteilung der Krankengeschichte dreier Fälle.

Bromexanthem vom Typus eines Pemphigus vegetans et serpiginosus, von A. Fessler, Derm. Abt. Wilhelminenspital Wien. S. 25. Bei der 39jähr. Pat., die seit einem Jahre wegen nervöser Beschwerden mit hohen Dosen Bromkalium und Sedobrol behandelt wurde, traten an beiden Unterschenkeln zahlreiche Pusteln auf, die rasch an Größe zunahmen, konfluierten und große, sehr schmerzhafte, eiternde Geschwüre von eigenartigem kokarden- oder zielscheibenähnlichem Aussehen bildeten. Die Behandlung mit Kochsalz und grauer Salbe war ohne jeglichen Erfolg. Erst auf Trockenbehandlung mit sterilem Talk trat rasche Heilung ein. Es gelang dem Verf., die Überempfindlichkeit auf ein Meerschweinchen teilweise zu übertragen. Das Tier wies zwei bis drei Tage lang deutliche Krankheitssymptome wie Freßunlust, gesträubtes Fell und Parese der hinteren Extremitäten auf.

Zur Kasuistik der phytogenen Berufsdermatosen: Hauterkrankung durch Tabakblätter, von L. Karrenberg, Derm. Abt. Allg. Krkhs. St. Georg Hamburg. S. 30. 3—4 Tage nach Beginn ihrer Tätigkeit in einer Zigarettenfabrik bemerkte die 48jähr. Pat. Rötung und Jucken an den Händen. 5 Tage später stellten sich Blasen an den Händen, Entzündung der Haut der Hände, des Gesichtes und der unbedeckten Halspartien ein. Zu Hause Rückgang der akuten Erscheinungen. Am nächsten Tage nach Rückkehr in die Fabrik schwerer Rückfall. Die Haut der genannten Partien mit Ausnahme der Hände begann jetzt zu nässen. Nach Besserung der Erscheinungen und Wiederaufnahme der Arbeit Rezidiv der Schwellung des Gesichtes und Halses. Die Hände waren nur gering befallen. Nach erneuter Rückkehr zur Tätigkeit wiederum Auftreten sämtlicher Erscheinungen. Nur die Hände blieben vollkommen verschont. Tabakblätter auf die intakte Haut gelegt, riefen 6—12 Stunden später hochgradige Dermatitis, teilweise mit Blasenbildung, hervor. Nach intrakutaner Injektion von 0,1 ccm Tabakautolysat stellte sich hochgradige Rötung der Haut und stark gestörtes Allgemeinbefinden (Mattigkeit, Schwindelgefühl, Blässe des Gesichts) ein. Ein Tropfen Nikotin in einer Verdünnung von 1:1000000 in die Haut eingerieben, rief schweren Kollaps mit Sistieren von Puls und Atmung hervor. Gegenüber anderen Stoffen war Patientin nicht empfindlich. F. Harry-Wiesbaden.

Digitized by Google

Bücherbesprechungen

Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, von A. Hellwig. (Verlag J. Schweitzer, München, Berlin und Leipzig. Preis RM. 11.50.) Die Hellwigsche Erläuterung des neuen Gesetzes und der Ausführungsbestimmungen der einzelnen Länder sucht allen medizinischen, wirtschaftlichen, kriminellen und fürsorgerischen Gesichtspunkten gerecht zu werden und erstreckt sich auf sämtliche rechtlichen wie verwaltungstechnischen und gewerblichen Fragen. Besondere Sorgfalt wird darauf verwandt, die bei der Schaffung dieses Gesetzes unvermeidlichen Unklarheiten und Widersprüche in Einzelheiten klarzustellen; der nötige Hinweis für eine befriedigende Lösung in der Praxis wird aus dem reichen Erfahrungs- und Wissensschatze des Verf. heraus gegeben. Ein besonderer Vorzug der Darstellung liegt im sprachlichen Ausdruck, der bewußt eine Form wählt, die es auch dem Nichtjuristen ermöglicht, den rechtlichen Ausführungen zu folgen. Eine ausführliche Einleitung führt den Leser in die Entstehungsgeschichte und Gedankenwelt des Gesetzes sowie in die Schwierigkeiten seiner sachgemäßen Auslegung ein. Das Buch wird jedem Facharzt für Geschlechtskrankheiten ein hervorragender Berater sein. F. Callomon-Dessau.

Die Lehre von der Krebskrankheit von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart, von J. Wolff-Berlin. 4. Teil. **Operative Behandlungsmethoden.** (Verlag von Gustav Fischer, Jena 1928. Preis brosch. RM. 36,—, geb. RM. 42.—.) Verf. bringt als Fortsetzung der in den Jahren 1907—1914 erschienenen ersten 3 Bände jetzt den 4. Band seiner „Lehre von der Krebskrankheit" heraus. Der fast 750 Seiten starke Band stellt eine vollständige Geschichte der Chirurgie der Krebskrankheiten dar, so nicht nur den ersten Schöpfern der modernen Chirurgie ein Denkmal setzend, sondern auch ein getreuer Spiegel der Gewissensnöte und der Versuche, der Erfolge und der Rückschläge, die die Ärzteschaft und damit die Menschheit in ihrem Kampfe gegen den Krebs errungen bzw. erlitten hat. Das Buch soll kein Lehrbuch sein, wie der Verf. selbst in seinem Vorwort schreibt, es soll aber um so weniger in der Bibliothek des Arztes fehlen, da es gerade wegen seiner streng sachlichen und kurz zusammenfassenden Art eine Geschichtsschreibung des unermüdlichen Kampfes der Ärzteschaft gegen den Krebs darstellt und in der Zusammenfassung einen guten Überblick über den derzeitigen Stand des Problemes gibt. A. Rosenburg-Mannheim.

Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten, von W. Frieboes. Lieferung 9. (Verlag von F. C. W. Vogel, Leipzig. Preis brosch. RM. 10.—.) Der restlichen Besprechung der benignen Neubildungen und ihrer Therapie folgt die Darstellung des Hautkarzinoms, der präkanzerösen Neubildungen, wie Pagetsche Krankheit, präkanzeröse Dermatose, Xeroderma pigmentosum und Seemannshaut, an die sich die Hautsarkomatose anschließt, deren verschiedene Formen dargestellt werden. Mycosis fungoides, Leukämie, Lymphogranulomatose bilden den Abschluß des Hautteils. Daran schließt Verf. die Besprechung der Geschlechtskrankheiten an, die er mit der Blennorhoe beginnt. In der vorliegenden Lieferung werden die Erkrankungen der vorderen und hinteren Harnröhre und ihre Therapie, soweit sie praktisch bewährt ist, besprochen. Auch die Differentialdiagnose gegen die unspezifische Urethritis erfährt eine eingehende Darstellung. Die Bilder gehören größtenteils in das Gebiet der Tuberkulose und der Pigmentanomalien. Sie sind zum größten Teil, wie bisher, vorzüglich in der Auswahl und Wiedergabe.
E. Langer-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Syphilis

b. Pathologie und Klinik

Skirrhöser oder luetischer Schrumpfmagen, ein Beitrag zur Differentialdiagnose und Therapie, von F. A. Bönnig, Inn. Abt. Augusta-Krkhs. Düsseldorf-Rath. (M. Kl., 1927, Nr. 46, S. 1771—1773.) Die bisherigen für die Differentialdiagnose zwischen skirrhösem und syphilitischem Schrumpfmagen angeführten Momente ermöglichen kaum eine Entscheidung, auch das Röntgenbild ist nicht entscheidend. In dem hier mitgeteilten Falle sind als gegen Karzinom sprechend dauernd negativer Blutbefund

Digitized by Google

im Stuhl, keine Verminderung der Eßlust zu verwerfen; außerdem sprach das Blutbild entschieden für einen gutartigen, chronischinfektiösen Prozeß. WR positiv, unter spezifischer Behandlung schnelles Nachlassen der Beschwerden. Es muß in Betracht gezogen werden, daß auch die WR nur mit Vorsicht zu verwerten ist, da ja auch bei einem Syphilitiker ein Magenkarzinom auftreten kann. Jedenfalls konnten die verschiedenen hier festgestellten Tatsachen die Syphilisdiagnose sehr wahrscheinlich machen und es soll besonders auf die Bedeutung des Blutbildes hingewiesen werden.

E. Levin-Berlin.

A propos de deux cas de syphilis du cæcum (Über zwei Fälle von Syphilis des Zökums), von Navarro. (Bull. de l'Acad. de Méd., 1927, Bd. 98, Nr. 39, S. 494 bis 495.) Sichere Fälle von Syphilis des Zökums sind bisher nicht beschrieben. Gegenüber Tuberkulose und malignen Tumoren kommt differentialdiagnostisch verhältnismäßig geringe Blutung und Schmerzhaftigkeit in Betracht, während andererseits die außerordentlich umfangreiche Infiltration charakteristisch ist. In dem einen Falle trat gerade zur Zeit der Diagnosenstellung eine spezifische Hemiplegie auf. E. Levin-Berlin.

Preexisting Syphilis as Cause of Unresolved Pneumonia and a Factor in the Production of Certain Others Postpneumonic Complications (Vorhergehende Syphilis als Ursache der Nichtlösung einer Pneumonie und als Faktor bei der Entwicklung gewisser anderer postpneumonischer Komplikationen), von J. B. Youmans und R. H. Kampmeier-Ann Arbor, Mich. (Am. J. m. sc., 1927, Bd. 174, Nr. 6, S. 750—759.) Postpneumonische Komplikationen (nichtgelöste Pneumonie, fibröse Pneumonie, Lungenabszeß, Bronchiektasien) fanden sich unter 10 Pat. bei 6 mit sicherer, 2 mit möglicher Syphilis, ferner unter 20 Obduktionen bei 6 mit sicherer, 4 mit möglicher Syphilis. Im ganzen lag bei 40% sichere vorausgegangene Syphilis vor. E. Levin-Berlin.

Meningitis luetica praecox, von Farmanow. (Medicinskoje Obosrenje Nishnejo Powolshja, 1927, Nr. 9/10.) 31jähr. Tatar, der 8 Wochen nach Auftreten des Primäraffektes, welcher in dieser Zeit mit Hg-Injektionen und zwei Salvarsaninjektionen behandelt worden war, an syphilitischer Meningitis erkrankte. A. Jordan-Moskau.

Zur Frage des Einflusses der antisyphilitischen Therapie auf die tabischen Erkrankungen des Sehnerven, von K. Efemow. (Klinitscheskaja Medicina, 1927, Bd. 5, Nr. 21.) Von 7 Fällen von beginnender Sehnervenatrophie bei Tabes dorsalis wurden durch die spezifische Behandlung in je 3 Fällen die Erscheinungen der Sehnervenatrophie gebessert bzw. nicht verschlechtert. Nur ein Fall verschlechterte sich unter dieser Behandlung. A. Jordan-Moskau.

Praktische Beiträge zur differentiellen Diagnostik der kongenitalen Syphilis, von E. Slawik, D. Univ.-Kinderkl. Prag. (Arch. f. Kindhlk., Bd. 82, H. 2/3, S. 168.) Am häufigsten wird die Lues übersehen, wenn sie sich mit einem anderen Hautausschlag kombiniert bzw. auf eine vorher bestandene kutane Affektion aufpfropft (Staphylomykosen, Pyodermien, Skabies, Erythrodermia desquamativa u. a.). Beteiligung der Lippenschleimhaut ist immer besonders verdächtig auf Lues. Besondere diagnostische Schwierigkeiten können der Hautsoor und die sogenannten Plaques érosives bereiten, desgleichen ein längere Zeit bestehender nässender Nabel; auch kommt es leicht zu Fehldiagnosen durch die falsche Deutung einer Parrotschen Pseudoparalyse. Wichtig ist die Untersuchung von Leber und Milz, die meist bei Lues congenita vergrößert gefunden werden, ferner der Nachweis anderer luetischer Stigmata. Am Schluß wird noch die häufige Kombination luetischer mit tuberkulösen Knochenaffektionen betont.

B. Peiser-Berlin.

Eine fieberhafte Lues congenita der Leber bei einem 14jährigen Knaben, von W. Mikulowski-Warschau. (Mschr. f. Kindhlk., 1927, Bd. 37, H. 3, S. 218.) Der 14jähr. Knabe kommt wegen Blinddarmentzündung zwecks Operation zur Aufnahme, nachdem er 2 Jahre lang wegen doppelseitiger Lungenspitzentuberkulose behandelt worden war. Mit 2 Jahren Ikterus, seit 3 Jahren häufig Fieber, Magen-Darmbeschwerden, Husten und rapide Abmagerung. Daraufhin längerer Aufenthalt in einer Lungenheilstätte, in der sich der Zustand verschlechterte. Zuletzt Temperatur bis zu 39°, anfallsweise auftretende Schmerzen in der Magengegend und Übelkeiten. Die Mutter des Knaben hat achtmal geboren und viermal abortiert. 6 Kinder starben im ersten Lebensjahr. Die Untersuchung des Pat. ergab einen völlig normalen Lungenbefund, dagegen oberhalb des Nabels einen Tumor von harter Konsistenz, mit glatter Oberfläche und bei Druck schmerzhaft. Er steht im Zusammenhang mit dem linken Leberlappen; sonst sind weder an Leber noch Milz krankhafte Veränderungen nachweisbar. Keine Leukozytose. Untersuchung auf Echinokokkus negativ. WR stark positiv. (Bei der Mutter

Digitized by Google

negativ, beim Bruder stark positiv.) Krankheitsverlauf: In den ersten Wochen schwankende Temperatur und Schmerzen im Oberbauch. Nach energischer Schmierkur rasches Zurückgehen der Lebergeschwulst, Verschwinden der subjektiven Beschwerden. Nach achtwöchiger antiluetischer Behandlung Entlassung in gesundem Zustand mit einer Gewichtszunahme von 5 kg bei noch stark positiver WR. Verf. betont die Häufigkeit von fieberhaften Luesfällen, die immer wieder irrtümlicherweise wegen Lungentuberkulose eine Heilstättenbehandlung erfahren. R. Ley-Kreuznach.

Lues congenita und Leberfunktionsprüfung, von A. Salomon und L. Schönthal, Univ.-Kinderkl. Frankfurt a. M. (Mschr. f. Kindhlk., 1927, Bd. 37, H. 1, S. 15.) Als Leberfunktionsprüfung verwandten Verff. die Untersuchung auf Bilirubin im Serum und Harn. Weder beim gesunden Säugling noch beim kongenitalluetischen wurde eine Erhöhung des Bilirubinspiegels gefunden. Auch kräftige Neosalvarsandosen führten zu keiner Funktionsstörung der Leber. Auch auf Grund dieser Versuche wird die energische Behandlung der Lues congenita empfohlen. R. Ley-Kreuznach.

Über einen Fall von kindlicher Pseudotabes syphilitica (Oppenheim), von E. Kramár, Univ.-Kinderkl. Pécs. (Mschr. f. Kindhlk., 1927, Bd. 36, H. 6, S. 538.) Ein 6jähr. Knabe kommt wegen Harnverhaltung zur Aufnahme. Die Mutter des Kindes, die vor seiner Geburt sieben Fehlgeburten gehabt hatte, machte während der Graviditität eine Injektionskur durch. Die Untersuchung des Pat. ergibt außer abgeschwächten Knie- und Achillessehnenreflexen keine für Tabes verdächtigen Veränderungen. WR sowohl im Blut wie im Liquor negativ, letzterer allerdings mit positiver Pandyscher Reaktion und Pleozytose. Nach zwei Pentabi-Injektionen wurde der Liquor stark positiv. Im weiteren Verlauf verschlimmerte sich die Blasenstörung, die häufige Katheterisierung führte zu schwerer Zystitis. Der Kniereflex verschwand nach einer Woche völlig. Die sofort eingeleitete energische Bismut-Neosalvarsankur brachte vollen Erfolg. Nach 5 Wochen läßt das Kind wieder von selbst Urin, nach 6 Wochen erscheint der Knie-Achillessehnenreflex wieder. Dann rasche und endgültige Gesundung bei weiterer ambulanter Behandlung. R. Ley-Kreuznach.

Prophylaxie de la syphilis héréditaire (Prophylaxe der Lues congenita), von G. Dujol und Ch. Laurent. (Presse méd., 1927, Nr. 102, S. 1553.) Nichts Neues. D. Abel-Lörrach.

d. Serologie

Hautproben mit abgetöteten Spirochaeta-pallida-Suspensionen, von W. Pockels, Univ.-Kinderkl. Hamburg-Eppendorf. (Mschr. f. Kindhlk., Bd. 36, H. 6, S. 501.) Der Hautprobe mit Pallidasuspensionen mißt der Verf. auf Grund von Untersuchungen an 143 gesunden und kranken Kindern nur einen bedingten Wert bei. Einmalig positive Reaktionen sind wohl als ziemlich sicheres Zeichen für kongenitale Lues anzusprechen. Eine mehrmalige Anstellung der Hautprobe führt zu starken unspezifischen Reaktionen und ist deshalb unzulässig. Ein negativer Ausfall der Pallidareaktion allein ist wertlos, doch bei gleichzeitig negativer WR gegen Lues sprechend. Nach Ablauf von Masern fiel die Reaktion bei 4 Kindern (darunter 2 Tuberkulösen) unter 61 positiv aus. Auffallenderweise wiesen 9 von 18 mongoloiden Kindern eine einwandfrei positive Reaktion auf, eine weitere Stütze für den Zusammenhang zwischen Mongolismus und kongenitaler Lues. R. Ley-Kreuznach.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Dr. Samuel M. Kaufmann wurde Leiter der dermatologischen Abteilung der German Polyclinic in New York.

Gestorben: Prof. Luis de Freitas Viegas in Porto. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 18 (Bd. 86) 5. Mai 1928

Zur Chemie der Zellfärbung

VI. Mitteilung: Zur Technik der Gewinnung nukleinsäure- und lipoidsäure- (gram-) freier Hefezellen

Von

Josef Schumacher in Berlin

Mit 6 Abbildungen im Text

In einer früheren Arbeit[1]) konnten wir normalen Hefezellen durch Behandlung mit verdünnter Mineralsäure auf künstlichem Wege ihre gesamte Nukleinsäure durch hydrolytische Abspaltung aus dem Nukleoproteid entziehen. Neuerdings gelang Schumacher und Liese[2]) ferner der Nachweis, daß die primäre Phase des natürlichen Abbaues der Hefezelle in vivo ebenfalls in der Entfernung der Nukleinsäure besteht und in beiden Fällen, sowohl bei der künstlich durch Mineralsäure hervorgerufenen Hydrolyse als auch bei der fermentativ-hydrolytischen Aufspaltung in vivo Zellen zurückbleiben, die nukleinsäurefrei geworden sind, aber noch ihre gesamten Lipoideiweißverbindungen enthalten, die sie später erst verlieren. Diese Zellen färbten sich ihres Nukleinsäureverlustes wegen in beiden Fällen nicht mehr mit Methylgrün oder Methylenblau, besaßen aber die Fähigkeit, sich mit einer gewissen Gruppe von Farbstoffen noch zu tingieren, nämlich mit den späterhin[3]) als Lipoidfärber erkannten Farbstoffen der Fuchsinreihe: Fuchsin, Viktoriablau, Gentianaviolett, Malachitgrün. Auch waren diese Zellen noch grampositiv.

In diesen ihrer Nukleinsäure verlustig gegangenen Zellen, die wir fernerhin als Zellen „der dritten Phase des Abbaues" bezeichnen wollen[4]), mußte also auch jetzt noch eine andere, uns bis dahin unbekannte saure Substanz enthalten sein, der sie ihre Fähigkeit verdankten, sich trotz ihres Nukleinsäureverlustes noch mit den basischen Farbstoffen der Fuchsinreihe zu färben. Schon in meiner damaligen Mitteilung[5]) wurde an die Möglichkeit des Vorliegens von Lipoiden gedacht. Zur Entscheidung dieser Frage wurden die so behandelten Zellen über Nacht

[1]) Zur Chemie der Zellfärbung. II. Mitt., Chemie der Zelle und Gewebe, Bd. 12, S. 191. — [2]) Über den Abbau der Mikroorganismen in vivo. Zschr. f. Hyg. u. Infkrkh., 1926. — [3]) Derm. W., 1924, Bd. 79, S. 1457. S. ferner „Über das Verhalten einiger basischer Farbstoffe zu Lipoiden". Biochem. Zschr., Bd. 166, S. 214. — [4]) Diese Zellen befinden sich hierbei zwar chemisch erst im ersten Abbaustadium, dennoch liegt bereits die III. Phase des künstlichen Abbaues vor, da wir ihnen vorher auf physikalischem Wege zuerst die freie Nukleinsäure durch essigsaures Natrium (I. Phase des Abbaues), daraufhin die freien Lipoide durch Alkohol und Äther entziehen können (II. Phase des Abbaues). — [5]) Zbl. f. Bakt., Abt. I. Ref. 73, S. 337.

Digitized by Google

in Alkohol und Äther gestellt und daraufhin mit Fuchsin gefärbt. Die Färbung war nicht verschwunden, was aber der Fall hätte sein müssen, wären freie Lipoide für die Fähigkeit der nukleinsäurefrei gemachten Zellen, sich noch mit Fuchsin zu färben, verantwortlich zu machen gewesen. Auf diesem Punkt stand die Forschung längere Zeit, ohne daß Fortschritte bezüglich dieser Verhältnisse der nukleinsäurefreien Zelle erzielt worden wären. Bei Gelegenheit späterer Untersuchungen zeigte sich aber, daß bei der erwähnten Behandlung dennoch ein Teil der Lipoide die Zelle verläßt, wenn auch nicht so viel, daß die Färbung restlos verschwindet. Das hat folgende Gründe. Bei der vorherigen Behandlung mit verdünnter Mineralsäure werden naturgemäß auch die Lipoideiweißverbindungen hydrolytisch aufgespalten, worauf der in Freiheit gesetzte saure Anteil der Lipoideiweißverbindungen, die Lipoidsäure alsdann durch Azeton, Alkohol und andere lipoidlösende Mittel entzogen werden kann. Damit wäre also ein Beweis für das Vorliegen von Lipoideiweißverbindungen wissenschaftlich noch nicht exakt geführt gewesen. Es wurden daher später die Zellen vor der Mineralsäurehydrolyse mit Alkohol und Äther behandelt und alsdann nach der Hydrolyse mit Fuchsin gefärbt. Auch hierbei war die Fuchsinfärbung erhalten. Die diese Färbung verursachende Substanz konnte hier kein freies Lipoid gewesen sein, da dieses ja vor der Hydrolyse durch Alkoholäther entfernt worden war und auch eine heiße Alkoholextraktion daran nichts änderte.

Weiterhin wurde von mir damals bereits beobachtet, daß die nukleinsäurefreien Zellen offenbar diejenige, das Fuchsin bindende saure Substanz ebenfalls bereits größtenteils verloren hatten, wenn die Hydrolyse mit Salpetersäure nicht in der Kälte, sondern wie früher, in der Hitze vorgenommen worden war. Wurden die so gewonnenen Hefezellen auf ihre Grampositivität geprüft, so waren sie meist nur mehr ganz schwach hellviolett gefärbt, manchmal gänzlich gramnegativ, worauf ich in der früheren Mitteilung schon hingewiesen habe[1]).

Alle diese Beobachtungen, die schwere Hydrolysierbarkeit dieser in den nukleinsäurefreien Zellen noch vorhandenen sauren Substanz, ihre leichtere Aufspaltbarkeit mit heißer HNO_3, ihre Unlöslichkeit in Alkohol und Äther, sprachen mir dennoch dafür, daß wahrscheinlich sowohl die noch vorhandene positive Fuchsinfärbung der künstlich nukleinsäurefrei gemachten Hefezelle als auch ihre Grampositivität dennoch auf einen Lipoidgehalt derselben zurückzuführen war, nur konnte das hypothetische Lipoid in der Zelle nicht frei und chemisch ungebunden zugegen sein. Es konnte den ganzen Verhältnissen nach zu urteilen nur chemisch an Eiweiß gebunden vorliegen. Warum sollten denn in der Zelle die Lipoide nicht einmal auch an Eiweiß gebunden vorkommen, als Lipoideiweißverbindungen, kommt doch auch Nukleinsäure sowohl chemisch ungebunden (Volutin) als auch an Eiweiß gebunden vor (Nukleoproteide). Dann mußten aber auch die oben beschriebenen färberischen Eigenschaften der nukleinsäurefreien Zellen an die Gegenwart dieser sauren Substanz geknüpft sein. In diesen Verbindungen mußte alsdann das betreffende Lipoid

[1]) Zbl. f. Bakt., Abt. I. Ref. Bd. 73, l. c.

Digitized by Google

als Säure fungieren, das Eiweiß als Base, weshalb wir früher bereits[1]) die saure Komponente der Lipoideiweißverbindungen, Lipoidsäure nannten und für deren Eiweißverbindungen den Namen Lipoproteide[2]) vorschlugen. Waren diese Vermutungen richtig, dann mußten nukleinsäurefreie, aber noch grampositive Hefezellen, gramfrei werden, wenn man einmal die Lipoideiweißverbindung hydrolytisch, beispielsweise mit HCl in der Kälte aufspaltete und dem abgespaltenen Lipoid gleichzeitig durch Alkoholgegenwart Gelegenheit gab in Lösung zu gehen, was bei Verwendung von wäßriger HCl bei der bisherigen Versuchsanordnung nicht möglich war. Diese Überlegungen führten in der Tat zum Ziel.

Wurden kalt mit 10%iger HNO_3 nukleinsäurefrei gemachte, noch grampositive Zellausstriche 2—3 Tage in 25%igen Salzsäurealkohol gestellt, mit Wasser abgespült und einmal mit Fuchsin, weiterhin nach GRAM gefärbt, so waren die Zellen jetzt absolut gramnegativ[3]). Bei der Fuchsinfärbung nahmen die Zellen zwar anfänglich noch etwas Farbe auf, die sich aber dadurch als adsorbiert erweist, daß sie durch längeres Abspülen oder Einstellen der Präparate für mehrere Minuten in destilliertem Wasser völlig zurückgeht, die Zelle völlig farblos wird, während bei echter Fuchsinfärbung (chemische Bindung) der normalen oder nukleinsäurefreien Hefezelle, diese auch bei dieser Prozedur ihre Fuchsinfärbung behält, weil die entsprechenden entstehenden Farbsalze wasserunlöslich sind.

Aus dieser Beobachtung ergab sich zwangsläufig die Methodik zur Isolierung derjenigen Substanz, die für die Grampositivität der Hefezelle verantwortlich zu machen war.

Zu diesem Zweck wurde 1 kg käufliche Bäckerhefe mit 4 Litern 1 : 10 verdünnter Salpetersäure in der Kälte nukleinsäurefrei gemacht und die so gewonnenen Zellen bis zum Verschwinden der sauren Reaktion (Entfernung der Nukleinsäurespaltprodukte) mit destilliertem Wasser gewaschen. Darauf kamen die Zellen für 10 Tage (damit die Aufspaltung und Entfernung des abgespaltenen Lipoids eine möglichst vollständige war) in 25%igen Salzsäurealkohol. Nach Abfiltration des HCl-Alkohols wurde dieser mit NaOH, zuletzt mit Soda neutralisiert und schwach alkalisch gemacht. Vom ausfallenden Kochsalz wurde abfiltriert, der Alkohol abdestilliert, der Rückstand zur Trockne gebracht, und die fein pulverisierte, gelb aussehende Kristallmasse am Rückflußkühler mit heißem Alkohol mehrmals extrahiert, worauf sich alsdann aus dem Alkohol beim Erkalten gelbe Kristalldrusen abschieden. Den Rest des Lipoids erhält man nach Verjagen des Alkohols. Wurden die Kristalle sowohl als auch der Rückstand mit etwas Wasser auf Objektträger ausgestrichen und nach GRAM mit Fuchsinnachbehandlung gefärbt, so erkannte man grampositive Kristalle[4]) neben fuchsinrot gefärbten gramnegativen mehr amorphen Bestandteilen[5]). Die Ausstriche nahmen die Farbe gut an, verhielten sich

---

[1]) Derm. W., l. c. — [2]) Zbl. f. Bakt., Abt. I, Orig., 1924, Bd. 93, S. 266. — [3]) Demonstriert auf der Göttinger Mikrobiologen-Tagung 1924. Zbl. f. Bakt., Abt. I, Orig., Bd. 93, S. 266. — [4]) Büschelförmige Kristalle und Nadeln, die teilweise in einem rechten Winkel zueinander lagen. Ob wirklich echte Kristalle vorliegen, soll vorerst noch unentschieden bleiben. — [5]) Die Mengen der einzelnen Komponenten wechseln in verschiedenen Präparaten. (Demonstriert auf der Göttinger Mikrobiologen-Tagung 1924. Zbl. f. Bakt., Abt. I., Orig., Bd. 93, S. 266ff.)

Digitized by Google

aber bei Herausnahme aus der Farbe und nachfolgendem Abspülen mit Wasser wie Ausstriche von Fettsubstanzen, indem die Flüssigkeiten sofort restlos abliefen.

Es wurde damals schon die Vermutung ausgesprochen, daß hier offenbar ein Lipoidgemisch vorlag und zwar aus dem Grunde, da es nukleinsäurefreie, gramnegative Zellen gibt, die ebenfalls noch eine Fuchsinfärbung, aber keine Gramfärbung geben (Spir. pall.).

Spätere Untersuchungen zeigten aber, daß dieser ursprünglichen Methodik noch einige Mängel anhafteten und manches übersehen worden war. Zunächst konnten in der Hefe späterhin noch freie alkohol- und ätherlösliche Lipoide nachgewiesen werden und es war daher auszuschließen, daß die Grampositivität der Zelle nicht diesen ihr Vorhandensein verdankte.

Zu diesem Zweck wurde käufliche Bäckerhefe zunächst mit Azeton, dann mit Alkohol, zuletzt mit Äther behandelt. Da bei den großen zur Verwendung kommenden Zellmassen (1 kg frische Hefe) eine Extraktion im Soxleth nicht in Frage kam, wurde dabei jedesmal mit mehreren Litern des Extraktionsmittels gearbeitet. Dadurch wird die Hefe größtenteils ihrer freien Lipoide beraubt, erweist sich aber auch dann noch als grampositiv, wenngleich unschwer zu erkennen war, daß die Stärke der Gramfarbe in einigen Zellen nachgelassen hatte, offenbar also Substanzen bei dieser Extraktionsweise die Zellen verlassen hatten, die teilweise grampositiv sich färbten, wovon man sich ohne weiteres nach Verdampfen des Extraktionsmittels und Prüfung des Rückstandes auf das Verhalten zur Grampositivität überzeugen kann.

Auch nach der oben beschriebenen Extraktionsweise ergab sich, daß die alsdann getrockneten Zellen nach nicht absolut lipoidfrei geworden waren. Erst wenn sie in trockenem Zustand nochmals mit einer nicht zu kleinen Quantität Äther im Schüttelapparat behandelt worden waren, hinterließ dieser keinen Rückstand mehr. Aber auch dann waren diese Zellen noch nicht restlos frei von Lipoiden, da in der der Hefezellmembran aufliegenden Kittsubstanz ein nur in heißem Alkohol lösliches Phosphatid vorkommt, das seinen chemischen und physikalischen Eigenschaften nach dem Sphingomyelin außerordentlich nahesteht, wenn nicht mit ihm identisch ist. Der Beweis, daß dieses Lipoid in der der Zellmembran aufliegenden Kittsubstanz enthalten ist und ein Phosphatid darstellt, wird in einer weiteren Arbeit dadurch erbracht werden, daß auch die mit Kieselgur zerstörten und durch Extraktion mit Wasser ihres Zellinhaltes beraubten Hefezellen ein aus heißem Alkohol auskristallisierendes Lipoid geben, das N- und P-haltig ist und bei der Hydrolyse eine Fettsäure liefert[1]). Weiterhin konnte durch die bereits in der VIII. Mitteilung beschriebenen Lipoidfärbungen nachgewiesen werden, daß die Hefezellmembran frei von ungebundenen und an Eiweiß gebundenen Lipoiden ist, selbst ein Kohlehydratdepot darstellt und sich nur die Kittsubstanz mit den lipoidlöslichen Basen der Lipoidfärber (Viktoriablau) vital bläut.

---

[1]) S. auch „Zur Gramschen Färbung" Über die chemische Zusammensetzung der Lipoidsäure und über künstlich grampositiv gemachte Hefezellen und „Das Ektoplasma der Hefe". Zbl. f. Bakt., Abt. I, 1928.

Digitized by Google

Aus diesem Grunde mußte die mit Alkohol, Azeton und Äther vorbehandelte und getrocknete Hefe nochmals mit heißem Alkohol extrahiert werden. Nun wurde auch im großen gearbeitet.

1. Darstellung nukleinsäure- und lipoidsäurefreier Hefe

Wir gehen entweder von nukleinsäurefreier Trockenhefe, deren Darstellung bereits beschrieben wurde[1]) oder von normaler Trockenhefe[2]) aus.

Im letzteren Fall werden 30 g der nach der in der Fußnote angegebenen Technik gewonnenen Trockenhefe mit 300 ccm 1 : 4 verdünnter HCl (75 ccm konz. HCl 37%ig und 225 ccm destilliertes Wasser) 2 Stunden lang im Schüttelapparat geschüttelt. Daraufhin wird die Hefe 10mal mit Aqu. dest. in der Zentrifuge zur Entfernung der die Nukleinsäurebruchstücke enthaltenden Säure gewaschen. Nach dem letzten Abzentrifugieren wird nunmehr die Hefe mit 300 ccm 1 : 4 verdünntem Salzsäure-Alkohol (hergestellt aus 75 ccm konz. HCl 37%ig und 225 ccm Alkohol 96%ig) angerührt und etwa 6 Stunden lang im Schüttelapparat geschüttelt. Nunmehr orientiert man sich darüber, ob die Einwirkungszeit des Salzsäure-Alkohols eine ausreichende war. Zu diesem Zweck wird eine kleine Hefeprobe abzentrifugiert, dreimal mit 96%igem Alkohol und dann einmal mit Aqu. dest. gewaschen. Die Hefe muß alsdann völlig gramnegativ sein. Erkennt man in einzelnen Zellen noch gramviolett gefärbte Pünktchen, so ist die Entfernung der Lipoidsäure noch keine restlose, weshalb man das Hefe-Salzsäure-Alkoholgemisch dann noch etwas länger[3]) schütteln muß. Ist der Punkt des völlig gramnegativ Werdens erreicht, so wird die Hefe 6—8mal in der Zentrifuge mit 96%igem Alkohol gewaschen zur Entfernung der abgespaltenen und in dem Salzsäure-Alkohol enthaltenen sauren Komponenten der Lipoideiweißverbindungen (der grampositiven und gramnegativen Lipoidsäure und der Karyoninsäure des Kerns[4]). Weiterhin wird nun die so gewonnene Hefe mit 300 ccm absolutem Alkohol angerührt, im Wasserbad solange erhitzt bis der Alkohol anfängt zu sieden und durch Heißwassertrichter filtriert. Die in kaltem Alkohol löslichen Lipoidsäuren haben die Zelle bereits oben schon ver-

---

[1]) Zur Chemie der Zellfärbung. II. Mitt. l. c. — [2]) Herstellung der verwendeten normalen Trockenhefe. 1 kg käufliche Bäckerhefe wurde zweimal mit je 1 Liter Azeton in der Reibschale suspendiert und im Schüttelapparat 1/4 Stunde lang extrahiert. Durch Abnutschen wurde vom Azeton darauf getrennt und die Hefe ebenso zweimal mit je 1 Liter Alkohol, zuletzt zweimal mit je 1 Liter Äther in der gleichen Weise behandelt. Nach Abnutschen des Äthers wird die Hefe alsdann mit 1 Liter absoluten Alkohol angerührt, in einem Kolben im Wasserbad solange erhitzt bis der Alkohol eben anfängt zu sieden, worauf die ganze Masse in einen Heißwassertrichter kommt. Alsdann wäscht man so lange mit kochendem Alkohol nach, bis eine Probe des abfließenden Alkohols bei starkem Abkühlen sich nicht mehr trübt. Erst dann ist das in der Kittsubstanz vorhandene freie, nur in heißem Alkohol lösliche Phosphatid restlos entfernt. Daraufhin wird nach Abkühlen nochmals mit Äther angerührt und nach Abnutschen des Äthers möglichst rasch auf großer Oberfläche getrocknet. (Ausbeute: aus 1000 g frischer Bäckerhefe = 240 g Trockenhefe.) — [3]) Gegebenenfalls noch einige Stunden. — [4]) Da, wie wir bereits früher sahen, die Karyoproteide durch Salzsäure nicht abgebaut werden, infolgedessen in den verwendeten Zellen die Karyoninsäure noch enthalten war, während wir bei Verwendung von Salpetersäure die Karyoproteide abbauen konnten.

Digitized by Google

lassen. Nun ist aber, wie nachfolgende Untersuchungen noch zeigen werden, in der Kittsubstanz der Hefe neben dem oben bereits erwähnten freien, nur in heißem Alkohol löslichen Phosphatid, das wir bei der Darstellung der Trockenhefe bereits entfernt haben, in dieser nochmals dasselbe Lipoid an Eiweiß gebunden vorhanden. Es ist daher jetzt infolge der Einwirkung der Salzsäure hydrolytisch aufgespalten, seiner Löslichkeit in heißem Alkohol wegen aber, weder in der wäßrigen, salzsauren Hydrolysenflüssigkeit noch in der salzsauren-alkoholischen enthalten. Aus diesem Grunde müssen die Hefezellen auch nach der Salzsäure-Alkoholhydrolyse im Heißwassertrichter wieder solange mit heißem Alkohol ausgewaschen werden, bis eine Probe der ablaufenden Flüssigkeit nach Abkühlen keine Trübung mehr zeigt. Alsdann rührt man die Hefe mit 300 ccm Äther an, nutscht diesen ab und trocknet rasch[1]) unter Benutzung einer möglichst großen Oberfläche (Filtrierpapier).

Ausbeute: Aus 240 g normaler und von ihren freien Lipoiden auf die beschriebene Weise befreiter Trockenhefe = 124 g nukleinsäure- und lipoidsäurefreie Hefe, die mithin durch diese Behandlung etwa 50 % ihres Gewichtes verloren hat.

Geht man dagegen von der nach der früher beschriebenen Technik[2]) gewonnenen, mit 1 : 4 verdünnter HCl nukleinsäurefrei gemachten Trockenhefe aus, so gibt man zu 30 g dieser Trockenhefe zunächst 150 ccm Wasser, worauf sie durch $^1/_4$ stündiges langes Schütteln zunächst ordentlich suspensiert wird. Darauf zentrifugiert man ab, verreibt das Ganze mit 300 ccm 1 : 4 verdünntem HCl-Alkohol und schüttelt 6—8 Stunden lang.

Man kann alsdann sehr schön den Verlauf der Hydrolyse des grampositiven Lipoproteids mit Hilfe der Gramschen Färbung verfolgen, indem man zu verschiedenen Zeiten dem Reaktionsgemisch Zellproben entnimmt, diese dreimal mit Alkohol und einmal mit Wasser in der Zentrifuge wäscht, auf Objektträger ausstreicht und nach Gram färbt.

Bekanntlich wird bei der Behandlung der Hefe mit wäßriger Salzsäure primär nur die Nukleinsäure entfernt, während die Lipoideiweißverbindungen der Hefe zwar hydrolytisch aufgespalten werden, der Wasserunlöslichkeit der abgespaltenen Lipoidsäure wegen aber zunächst sowohl die Fuchsinfärbbarkeit, als auch die Darstellbarkeit der Lipoidsäure durch die Gramsche Färbung erhalten bleibt. Abb. 5 (obere linke H.) zeigt die als Ausgangsmaterial verwendeten mit Salzsäure nukleinsäurefrei gemachten Hefezellen nach der Gramschen Färbung. Abb. 5 (untere linke H. oberer Oktant) zeigt das Aussehen der Hefe nach $1^1/_2$ stündiger Hydrolyse mit Salzsäure-Alkohohol im Schüttelapparat. Man erkennt dort wohl deutlich, einmal, daß ein großer Teil der Zellen nur mehr wenig grampositive Lipoidsäure enthält, daher nur noch ganz schwach violett gefärbt ist, weiterhin, daß ein anderer Teil der Zellen dagegen noch relativ gut grampositiv sich darstellen läßt, während wieder in einem anderen Teil der Zellen das grampositive Lipoproteid bereits größtenteils abgebaut ist. Die grampositiven Lipoideiweißver-

---

[1]) Sofern die Trocknung langsamer erfolgt, erhält man kein staubfeines Pulver, sondern bröcklige Massen, die aber ebenfalls nach ihrer Suspendierung mit Wasser Verwendung finden können. — [2]) Zur Chemie der Zellfärbung. II. Mitt. l. c.

Digitized by Google

bindungen des Kerns, die Karyoproteide setzen dagegen der Hydrolyse einen größeren Widerstand entgegen, weshalb in diesen Zellen der Kern isoliert grampositiv erscheint, in einzelnen Zellen von einigen Pünktchen noch erhaltener grampositiver Lipoproteide begleitet. Nach 4 Stunden langer Hydrolyse ergibt sich das in Abb. 5 (untere lk. H. unterer Oktant) reproduzierte Bild: ungefähr die Hälfte aller Hefezellen hat bereits die Lipoidsäure ihres grampositiven Lipoproteids verloren und ist gramnegativ geworden, rein gelb gefärbt, während ein anderer Teil der Hefezellen noch grampositiv ist. Bei der Färbung mit der der GRAMschen Färbung entsprechenden Viktoriablau-Quecksilberjodidjodkalium-Chininmethode[1]) findet man in Abb. 5 (untere rechte H. oberer Oktant) dieselben Verhältnisse: ungefähr die Hälfte aller Zellen noch viktoriablaupositiv, die anderen viktoriablaunegativ, wobei man auch hier oftmals den Kern der Hefe viktoriablaupositiv gefärbt erkennen kann. Färbt man ein solches Präparat nach 4stündiger Einwirkung des Salzsäure-Alkohols nach GRAM und nachfolgender Gegenfärbung mit 1%iger wäßriger Erythrosinlösung[2]), so erkennt man das in Abb. 5 (untere rechte H. unterer Oktant) wiedergegebene Bild: die grampositiven Zellen noch violett gefärbt, die bereits gramnegativ gewordenen erythrosinrot. Dasselbe Bild, nur mit dem Unterschied, daß die noch grampositiven Zellen blauviolett gefärbt sind, erhalten wir auch bei Nachfärbung mit Erythrosin des in Abb. 5 (untere rechte H. oberer Oktant) bereits besprochenen und mit der Viktoriablau-Quecksilberjodidjodkalium-Chininmethode gefärbten Präparates (Abb. 5 obere rechte H. unterer Oktant).

Bei unserem Versuch wurde nach 5stündiger Hydrolyse über Nacht das Schütteln unterbrochen. Naturgemäß geht die Hydrolyse auch während der Nacht weiter, wenn auch bedeutend langsamer. Wir entnahmen nun am anderen Morgen eine Zellprobe und erhielten mit der GRAMschen Färbung das in Abb. 5 (obere rechte H. innerer Oktant) wiedergegebene Bild. Nunmehr haben die Zellen bereits den größten Teil ihrer Lipoidsäure verloren und sind daher größtenteils gramnegativ geworden, erscheinen daher gelb. Nur in einzelnen Exemplaren ist das Lipoproteid noch nicht restlos aufgespalten. Wir schütteln daher nochmals 2 Stunden lang und entnehmen dann nochmals ein Präparat. Nunmehr ist in allen Zellen die GRAMsche Färbung verschwunden: Das Lipoproteid ist nunmehr in sämtlichen Hefezellen hydrolytisch aufgespalten und die abgespaltene Lipoidsäure in den Salzsäure-Alkohol

---

[1]) Zbl. f. Bakt., Bd. 94 l. c. — [2]) Gewöhnlich nimmt man zur differenten Darstellung grampositiver und gramnegativer Zellen bekanntlich die GRAMsche Färbung in Kombination mit einer Nachfärbung mit einem basischen Farbstoff: Fuchsin oder Safranin. In diesem Falle der Entfernung der Lipoidsäure versagt naturgemäß diese Nachfärbung. Da die bereits gramnegativ gewordenen Zellen nur noch basisches Hefeeiweiß enthalten, müssen wir in diesem Falle zur kontrastreichen Darstellung bei der Nachfärbung einen sauren Farbstoff nehmen, wozu wir Erythrosin wählten. Schalten wir dagegen nach der GRAMschen Färbung eine Tanninbehandlung dazwischen, erzeugen wir also mit anderen Worten in der bereits ihrer Lipoidsäure beraubten gramnegativen Zelle gerbsaures Eiweiß, so können wir alsdann auch mit einem basischen Farbstoff (Fuchsin oder Safranin) diese Zellen wieder darstellen, da sich in diesen nunmehr wieder ein Farbsalz des Fuchsins oder Safranins bilden kann, gerbsaures Fuchsin bzw. Safranin.

Digitized by Google

übergetreten, so daß die Gramsche Färbung jetzt versagt (Abb. 3 untere rechte H. unterer Oktant).

Während wir später noch sehen werden, daß wir die im Salzsäure-Alkohol sich befindende Lipoidsäure sehr viel bequemer bei einer Hydrolyse mit Salzsäure-Äther erhalten können, gelingt es, diese auch aus dem Salzsäure-Alkohol zu isolieren, wozu man diesen mit Natronlauge in Substanz neutralisiert und das von dem sich ausscheidenden Kochsalz erhaltene Filtrat mit der 3—5fachen Menge destilliertem Wasser verdünnt, worauf alsdann die Natriumsalze der isolierten Lipoidsäuren in weißen, groben Flocken ausfallen.

Enthält die zur Salzsäure-Alkoholhydrolyse verwendete Hefe aber bereits Sporen, so erkennt man in Abb. 3 (untere rechte H. oberer Oktant), daß die Gramsche Färbung in den Sporen nicht verschwunden ist, dagegen alle vegetativen Hefezellen gramnegativ geworden sind[1]). Die Gründe für dieses Verhalten der Sporen sind folgende: Einmal wäre der Fall möglich, daß die Salzsäure nicht in die Sporen eindringen könnte und daher dort eine Hydrolyse der Lipoproteide nicht erfolgen könnte. Das kann man aber ausschließen, da bereits 1922 der Nachweis zu führen war[2]), daß die Salzsäure sehr wohl in die Hefesporen einzudringen vermag, worauf auch in diesen nach Entfernung der Nukleinsäure die Karyoproteide der Sporen, deren Kerne sichtbar werden. Bei einer kombinierten Karbolmethylenblau-Fuchsinfärbung erscheinen alsdann die Sporenkerne blau im Gegensatz zu den rot dargestellten Kernen der vegetativen Hefezellen[3]). Daher bleibt für die erhaltene Grampositivität der Sporen bei der Salzsäure-Alkohol-Hydrolyse nur die eine Erklärung, daß der Alkohol die Sporenmembran nicht zu durchdringen vermag, daher dort die hydrolytisch abgespaltene Lipoidsäure nicht zu entfernen in der Lage ist, weshalb in den Sporen die Grampositivität erhalten bleibt.

(Schluß folgt)

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der kgl. ung. Franz Joseph-Universität in Szeged

Pellagrafälle in Südungarn

Von

Prof. F. v. Poór, Direktor der Klinik

Mit 2 Abbildungen im Text

Die hygienischen Verhältnisse, eine Änderung in der Ernährung im Anschluß an die Veränderung der materiellen Verhältnisse des Volkes und vielleicht auch die Wirkung sonstiger, noch unbekannter Umstände kommen darin zum Ausdruck, daß gewisse Krankheitsprozesse, die fast dem charakteristischen Bild irgend eines Landstrichs, einer Gegend angehört haben, auf ihrem ursprünglichen Vorkommensgebiet nachlassen, ja ganz verschwinden, während sie in anderen, bisher von der Krankheit verschonten Gegenden ohne jeden nachweisbaren Grund plötzlich auftauchen.

Eine solche Erkrankung ist auch das Pellagra bzw. — wie es von einigen neueren Verfassern genannt wird — der Symptomenkomplex des Pellagra. Die in der italienischen Lombardei massenhaft auftretende Krankheit zeigt nach der offiziellen ita-

[1]) Demonstriert auf der Göttinger Mikrobiologen-Tagung, Juni 1924. — [2]) Zbl. f. Bakt., Abt. I. Ref. Bd. 73, S. 338. — [3]) Über den Nachweis des Bakterienkerns und seine chemische Zusammensetzung. Zbl. f. Bakt., Bd. 97, Taf. I, Abb. 4.

Digitized by Google

lienischen Statistik entschieden eine auffallende numerische Verminderung, in einzelnen Gegenden sogar ein völliges Schwinden, obgleich ihre Therapie infolge der viel umstrittenen, doch im Grunde unbekannten Ätiologie auch heutzutage noch nichts anderes darstellt als ein reines Herumtappen, das durch die im Laufe der Zeiten veränderten Hypothesen einigen Veränderungen unterworfen worden ist.

Gleichzeitig mit der Verkleinerung der ursprünglichen lombardischen Pellagragegend traten indes versprengt einige als autochton zu betrachtende Pellagrafälle auch in zuvor vollständig pellagrafreien Teilen Mitteleuropas auf (Jadassohn, Oppenheim, Bonnhoeffer, Buschke-Langer, Grünenberg, Mac Cowan usw.).

Augenfällig ist die rapide Verbreitung der Krankheit in den Vereinigten Staaten von Amerika im Laufe der letzten zwei Jahrzehnte.

In Ungarn wurde der erste Pellagrafall von A. Takács im Jahre 1889 aus dem Komitat Szilágy mitgeteilt. Die hinsichtlich der Diagnose aufgetauchten Zweifel (Schwimmer) sind durch die Mitteilungen neuerer Fälle behoben worden, insbesondere durch die an Ort und Stelle vorgenommenen Studien so angesehener Professoren der Kolozsvárer ungarischen Universität wie weil. Marschalkó, Purjesz und Lechner sowie durch die wertvollen Daten von S. Lengyel, Aldor, B. Sándor, G. Hajnal, Veress usw. Als das ungarische Ministerium des Innern zum Studium der Krankheit eine aus den Prof. Niederkmann, Konrád und Eugen Farkas bestehende Kommission entsandte, wurde die unzweifelhafte Gegenwart des Pellagra in Siebenbürgen bekräftigt. In den übrigen Gebieten Ungarns war jedoch die Krankheit bis auf die neuesten Zeiten unbekannt. In Budapest sind im Laufe der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts in den größten Ambulanzen für Hautkrankheiten des Landes nach den übereinstimmenden Aussagen der Professoren weil. v. Poór sen. und Schwimmer während ihrer ganzen Wirksamkeit keine endemischen Pellagrafälle vorgekommen. Ich selbst konnte in Budapest von 1900 bis 1923, obzwar ich in den frequentiertesten Abteilungen von Budapest (Universitäts-Hautklinik, St. Johanns- und St. Stephansspital) — teils als deren Leiter — tätig war, im Laufe der 23 Jahre an den mehreren Hunderttausenden von Hautkranken in keinem Falle Pellagra beobachten, während ich in Szeged, nachdem ich die Leitung der dortigen Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten übernommen habe, gleich im ersten Jahre meiner Tätigkeit (1923) an meiner Klinik bereits 2 nicht anders zu deutende Fälle sah, und zwar Individuen, die zu meiner Überraschung — da wir bis dahin von Pellagrafällen in der Umgegend von Szeged niemals gehört hatten — der autochthonen Bevölkerung angehörten. In Szeged erfuhr ich, daß Prof. Jancsó an der medizinischen Klinik in Szeged schon früher 3 Pellagrafälle beobachtet hatte. Seitdem ist die Zahl dieser Fälle — Jancsós gefl. Angaben nach — auf 7 gestiegen. Aus den mir zur Verfügung gestellten originalen Krankheitsgeschichten konnte ich feststellen, daß sich darunter 2 solche Fälle befinden, die zuvor auch an meiner Klinik unter Behandlung standen. Da ich selbst im Laufe der letzten 4 Jahre an meiner Szegeder Klinik 5 unzweifelhafte Pellagrafälle beobachtete, können wir behaupten, daß samt den 5 Fällen von Jancsó an den Szegeder Kliniken zwischen 1923—1927 insgesamt 10 Pellagrafälle diagnostiziert wurden. Außer diesen Fällen veröffentlichte noch Szarvas ebenfalls aus dem ung. Tieflande, aus der Stadtgemeinde Kecskemét einige (1924).

Es scheint mir lohnend, die Krankheitsgeschichte eines im Laufe des Jahres 1927 an meiner Klinik beobachteten neueren Falles auszugsweise mitzuteilen, mit der Bemerkung, daß vom dermatologischen Gesichtspunkte die übrigen Fälle im großen und ganzen mit diesem übereinstimmten.

Josef B., 41jähriger, aus Szeged gebürtiger Szegeder Tagelöhner. Aufgenommen am 27. V. 1927. Aus der Anamnese ergibt sich, daß Pat. als armer Tagelöhner sich stets kärglich genährt hatte. Fleisch und Speck aß er selten; Maisbrot und aus Mais bereitete Speisen (Maisbrei, Maisfladen) verzehrte er indes nur während seines Militärdienstes im Kriege, doch auch nicht als ausschließliche Nahrung. Im Frühjahr 1924 bemerkte er, daß die Haut über dem Hoden stark zu jucken begann, sich rötete und anschwoll; der Ausschlag schwand jedoch bald, ohne Spuren zu hinterlassen. Im Frühjahr 1925 sowie 1926 entstanden an der Hand und am Fußrücken — welch letzterer, da Pat. barfüßig ging, vom Sonnenlicht stark beschienen wurde — sowie an der Nase rote Ausschläge; während am Fußrücken mehr oder minder große Blasen auftraten, war an der Nase nur eine Hautabschälung zu bemerken. Die Ausschläge, die wechselten, schwanden im Herbst von selbst, doch litt Pat. während ihres Vorhandenseins auffallend häufig an Diarrhöe, wodurch er besonders vor seiner Aufnahme auf die Klinik überaus geschwächt wurde. Alkoholmißbrauch wird geleugnet.

Digitized by Google

Bei der Aufnahme ist die Haut auf der dorsalen Seite beider Hände — auf den Vorderarm übergreifend — rötlich und schält sich in kleinen, bräunlichroten Schuppen ab. Auf beiden Handrücken sind Inseln, an den Rändern gleichfalls auffallend bräunlichrote, gegen das Zentrum intensiv rote Infiltrationen, gegen die Mitte mehr oder minder große Blasen bzw. an den Stellen der bereits entleerten Blasen die Fetzen der Blasendecke zu sehen. Auf der dorsalen, dem Sonnenlicht ausgesetzten Seite des Fußrückens sind ähnliche, doch größere — hühnereigroße —, trübes Serum enthaltende Blasen mit schlaffen Wänden vorhanden. Die Infiltrationen sind scharf abgegrenzt und ihre an den Rändern sichtbare braune Färbung ist besonders auffällig. Durch die am Nasenrücken auf hellroter, mäßig infiltrierter Basis befindlichen kleinen, zäh haftenden Schüppchen und die zum Teil aus den Drüsenöffnungen hervorragenden Hornzäpfchen wird die Haut besonders rauh, doch läßt sich hier keine Blasenbildung beobachten. Pat. ist hinfällig, mager; täglich 3—4 mal dünne Stuhlentleerung. Psyche und Nervensystem zeigen keine Veränderung. Der Salzsäuregehalt des Magens ist vermindert.

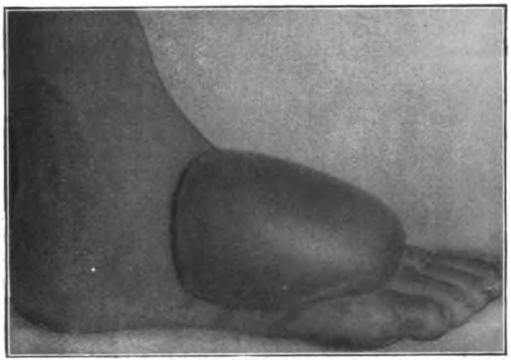


Abb. 1. Pellagrahaut mit exzessiver Blasenbildung

Nach symptomatischer Behandlung trat Besserung ein und Pat. verließ die Klinik am 16. VI. 1927.

Die für das Pellagra charakteristischen Faktoren, namentlich 1. die sich zur Sommerszeit wiederholenden Hauterscheinungen und 2. die Verdauungsstörungen bzw. Diarrhöen waren in der Regel zu beobachten, während die psychischen Störungen, die den dritten wichtigen Faktor des Pellagrasyndroms darstellen, in unseren Fällen fehlten. Möglicherweise waren sie noch nicht vorhanden.

Abb. 2. Pellagrahaut mit Infiltration und Blasenbildung

Was die Hauterscheinungen betrifft, ahmen diese auf den Streckseiten der Extremitäten das bekannte blasige Krankheitsbild der Verbrennung zweiten Grades (Combustio) getreu nach, doch mit folgenden Abweichungen: 1. Sie sind ausschließlich auf den dem Sonnenlicht ausgesetzten Streckseiten bemerkbar; 2. die Blasen entwickeln sich auf infiltrierter, blutreicher Basis und ihre Wände sind — obwohl die Blasen selbst zuweilen hühnereigroß oder noch größer sind — meistens nicht so straff wie bei Verbrennungen, sondern schlaffer. Die oberflächlichen subkornealen Blasen fehlen vollständig. 3. Auch die Oberfläche der die Blasen umgebenden homogenen Infiltration ist nicht so intensiv rot, wie dies bei Verbrennungen oder bei der gewöhnlichen Dermatitis actinica der Fall zu sein pflegt, sondern besonders an den Rändern viel dunkler, fast charakteristisch rötlichbraun. 4. die Grenzen der Infiltration sind nirgends verwaschen, gleichsam mit dem Gesunden zusammenfließend, sondern scharf abgegrenzt. Die bräunlichrote Farbendifferenz, die Schlaffheit der Blasen oder mindestens eines Teiles derselben und die genaue, scharfe Abgrenzung der Infiltrationen von denjenigen Teilen der Hautoberfläche, die der Insolation nicht ausgesetzt waren, verleihen der Krankheit ein charakteristisches Bild. Nach mehrmals wiederholten Hautveränderungen bleiben atrophische Gebiete mit Pigmentanomalien zurück.

Digitized by Google

Die morphologischen Erscheinungen des Gesichts sind wesentlich verschieden. Das Pellagra-Erythem kommt zwar zum Ausdruck, die Blasenbildung fehlt jedoch regelmäßig. Die auffälligste Veränderung entsteht an der Nasenhaut, und zwar mit dem eigentümlichen Typus, den auch Jadassohn besonders hervorhebt. Es entwickeln sich kleine, sich meistens auch auf die Nasenflügel erstreckende, an diffus hyperämischer Basis zäh haftende Epithelschüppchen sowie teilweise die Drüsenöffnungen umgebende Hornauflagerungen bzw. aus den Öffnungen hervorragende Hornzäpfchen, wodurch sich die Nasenhaut bei der Betastung charakteristisch „raspelartig" rauh anfühlt. In einigen unserer Fälle war eine auffallende Ähnlichkeit mit dem beginnenden, noch keine atrophischen Hautpartien aufweisenden Stadium des ähnlich gelagerten Lupus erythematodes zu beobachten. Diese Veränderung der Nasenhaut ist charakteristisch, doch ist sie nicht in jedem Falle vorhanden.

Einige amerikanische Verfasser berichten über Erytheme an den bekleideten Körperstellen. Diese werden von Stannus, Grosby, Wood und hauptsächlich von Goldberger geradezu als eine sehr häufige, ja in vielen Pellagrafällen als fast die einzige Hauterscheinung beschrieben. Im Falle J. B. ging zwar das Erythem an der Hodenhaut den übrigen Hauterscheinungen um 2 Jahre voraus, doch fehlte es in den übrigen Fällen.

In einem Falle (M. V.) hatte ich Gelegenheit, ein für Dermatologen besonders interessantes Krankheitsbild zu sehen. Die Haut des 55jährigen Kranken, die ursprünglich die sonnverbrannte, bräunliche Farbe der tiefländischen Bodenarbeiter aufgewiesen hatte, wurde allmählich fast am ganzen Körper weiß, also auch an den regelmäßig bekleideten Körperstellen, ohne daß zuvor irgendeine andere Veränderung vorausgegangen wäre. Bei der Beobachtung war die ganze Körperfläche ungewohnt weiß, wie bei der Vitiligo; nur hier und da war die ursprünglich bräunliche Färbung in annähernd symmetrischen Inseln zu sehen. So waren auf den Streckseiten beider Ellbogen sowie in der Ellbogenbeuge, auf den Streckseiten der Vorderarme, um die Schultergelenke und den Nabel herum, an den Oberschenkeln und über den Glutaei vereinzelt mehr oder minder große Flecke sichtbar. Die depigmentierte Haut zeigte indes keine strukturelle Veränderung; sie war weder atrophisch noch narbig verändert. Der Verfärbungsprozeß ging von den Extremitäten aus, in Form kleiner Flecke, die sich langsam verbreiteten und zusammenflossen, indem sie ein immer größeres Gebiet einnahmen. Zur selben Zeit erschienen im ursprünglich schwarzen Schnurrbart des Kranken weiße Haare, die bald den ganzen Schnurrbart bedeckten, so daß dieser geradezu schneeweiß wurde. Dieses Krankheitsbild hätte dem Bild der progredierenden Vitiligo entsprochen, wenn an den vom Sonnenlicht unmittelbar beschienenen Hautpartien des Kranken, an den Extremitäten, keine seit dem Frühjahr 1919 in den sonnigen Jahreszeiten regelmäßig auftretende und auch gegenwärtig scharfe, randständige, bräunlichrote Infiltrate aufweisende exsudative Blasenbildung samt einer typischen Verhornungsanomalie der Nasenhaut aufgetreten wäre und wenn Pat. nicht fast ständig an Diarrhöe gelitten hätte, die in der letzten Zeit nur kurze Zeit ausgesetzt hatte.

Letztgenanntes Krankheitsbild wird in der Arbeit von V. Babes als atypische Pellagravariation angeführt. Babes beschreibt im Jahre 1923, daß in der auffallend braun pigmentierten Haut unregelmäßig geformte, landkartenförmige, scharf abgegrenzte, weiße und gelblichweiße Flecke entstanden sind. Diese Flecke können sich vergrößern, konfluieren und sich schließlich über die ganze Hautoberfläche erstrecken. Babes bezeichnet diese Flecke als „leucodermiques ou cicatrisées" und hebt hervor, daß er sie bei seit sehr langem bestehendem Pellagra beobachtet hatte. Unser Fall bekräftigt den Befund von Babes um so mehr, als bei unserem Kranken gleichzeitig auch die übrigen Erscheinungen des vorliegenden Pellagraprozesses in ihrer charakteristischen Form bemerkbar waren. Die einzige Abweichung besteht darin, daß im vorliegenden Falle „Zikatrisation" nirgends vorgekommen war.

Es ist auffallend, daß in keinem der bisher beobachteten Szegeder Pellagrafälle psychische Störungen vorhanden waren. Es waren darunter Neurastheniker, solche mit labiler Nervenfunktion, subintelligente, an Dementia senilis leidende Individuen, doch waren die Symptome einer ausgesprochenen Geisteskrankheit bei keinem zu beobachten. In Anbetracht dessen, daß in einer überwiegenden Zahl der amerikanischen Fälle solche Psychosen vorhanden waren, ist dies vielleicht dem Umstande zuzuschreiben, daß die meisten amerikanischen Autoren in erster Reihe gerade die Kranken der Irrenanstalten einer eingehenden Untersuchung unterzogen hatten, und es ist anzunehmen, daß diese ältere Toxikosen darstellten. Daraus, daß in Szeged bisher keine mit Psychose kombinierten schweren Pellagrafälle zu beobachten waren, läßt sich wohl darauf schließen,

Digitized by Google

daß diese Fälle entweder nicht zu den schwersten gehörten oder — was wahrscheinlicher ist —, daß das Auftreten des Pellagra in Szeged allzu jungen Ursprungs ist, als daß bereits psychotische Störungen eine Rolle dabei spielen könnten. Psychosen kommen nämlich im Frühstadium der Krankheit seltener vor.

Nachdem wir das versprengte Vorkommen des Pellagra in Szeged und seiner Umgebung festgestellt haben, erhebt sich die weitere Frage, ob es sich um autochthone Fälle handelt oder ob die Kranken bloß zufällig in diese Gegend geraten sind.

Sämtliche unserer 10 Pellagrakranken sind aus der Szegeder Umgebung gebürtig. Alle sind Szegeder Einwohner, doch liegen ihre Wohnorte auf dem 80000 Joch umfassenden Gebiet der Stadt voneinander so weit entfernt, daß von einem einzigen Krankheitsherd nicht gesprochen werden kann. Unter den Kranken gab es weder Blutsverwandte noch solche, die miteinander in gemeinsamem Haushalt gelebt hatten. Sie kannten einander gar nicht. Dem Geschlechte nach waren 9 Männer und 1 Frau. Das Lebensalter bewegte sich zwischen 31—71 Jahren. Bloß die weibliche Kranke war 19 Jahre alt. Bezüglich der sozialen Lage der Kranken war nur einer — der bereits erwähnte Pat. mit Leukoderma — relativ wohlhabend, als Besitzer von 6 Joch Boden; die übrigen gehörten der ärmsten Volksklasse an, sie waren mittellose Tagelöhner und einer von ihnen war Bettler. Als sie über ihre Ernährung befragt wurden, ergab sich, daß alle — den einen wohlhabenden Landwirt ausgenommen — sich kärglich nährten. Ihre hauptsächliche Nahrung bestand in Kartoffeln und aus Roggen oder zuweilen aus Weizen bereitetem Brot. Fleisch oder Speck aßen sie selten. Branntwein tranken sie zwar gelegentlich, doch war keiner von ihnen als Alkoholiker zu betrachten. Unsere Fragen bezogen sich insbesondere auf den Maisverbrauch und es stellte sich heraus, daß die Patienten Maismehl und -brot fast nur während ihres Militärdienstes im Kriege verzehrt hatten, doch auch nicht als ausschließliche Nahrung und — wie es aus den Krankheitsgeschichten hervorgeht — viel kürzere Zeitlang als dies in Budapest gegen das Ende des Krieges und während der Revolutionen der Fall war. Wäre die provisorische, einseitige Maisernährung als Krankheitsursache zu betrachten, so wären autochthone Fälle gewiß eher in Budapest als in der Umgebung von Szeged vorgekommen.

Aus den Krankheitsgeschichten ergibt sich gleichfalls, daß ein großer Teil der Szegeder Pellagrakranken — ausgenommen diejenigen, welche durch den Militärdienst in andere Gegenden versetzt wurden — über das Komitat Csongrád überhaupt nicht hinausgekommen war (autochthone Fälle).

Die auffälligen morphologischen Erscheinungen traten in sämtlichen Fällen an den unbekleideten Körperstellen auf, also an der Hand sowie am Fuße — da der tiefländlichen Volkssitte nach sämtliche Patienten vom Frühjahr bis zum Herbst barfüßig gingen —, auf deren Streckseiten und am intensivsten am prominentesten Gesichtsteil, nämlich an der Nase, woraus die auslösende Rolle des Sonnenlichts bei diesen Toxikosen klar hervorgeht. In einem Falle trat indes die erste Hauterscheinung in einer vorübergehenden Affektion der Hodenhaut auf, die der Veränderung der Prädilektionsstellen vorausgegangen war.

Der Zweck vorliegender Arbeit besteht nicht darin, auf die Ätiologie des Pellagra bzw. auf die Reihe der die unbekannte Ätiologie ersetzenden Hypothesen ausführlich einzugehen; so begnügen wir uns damit, auf die sich bis 1914 erstreckende Abhandlung von Raubitschek sowie auf die diesbezüglich erschöpfende zusammenfassende Arbeit von Merk hinzuweisen. Es sei nur so viel bemerkt, daß durch die in Szeged beobachteten Pellagrafälle weder die derzeit noch verbreitetste (zeistische) Maistheorie noch die Annahme des Alkoholismus unterstützt werden, doch führen wir die auslösende Ursache der sich auf Grund des unbekannten ätiologischen Faktors entwickelnden Toxikose gleichfalls auf die Strahlenwirkung zurück.

Durch die Annahme, wonach die Strahlenenergie als die auslösende Ursache gelten kann, findet unseres Erachtens gleichzeitig auch die in den Pellagrasymptomen wahrnehmbare Periodizität ihre Erklärung. Die in den Organismus gelangten oder daselbst entstandenen, noch unbekannten Giftstoffe, die jedoch nicht oder zumindest nicht nur frischem oder verdorbenem Mais zuzuschreiben sind, sensibilisieren den angegriffenen Organismus gegen Lichtwirkungen.

Digitized by Google

Aus der Dermatologischen Universitätsklinik und Poliklinik in München
(Direktor: Geheimrat Prof. Dr. LEO v. ZUMBUSCH)

Zur Frage des Rückganges der Syphilis und der Änderung ihres Charakters

Von

ATHANAS MACHAERAS

Mit 1 Abbildung im Text

Nach der Ansicht vieler erfahrener Syphilidologen zeigt die Zahl der frischen Syphilisfälle in den meisten europäischen Ländern in den letzten Jahren einen bemerkenswerten Rückgang, wie das auch aus einer durch JADASSOHN veranstalteten Umfrage hervorgeht.

KOLLE hat zuerst das Material der serodiagnostischen Abteilung von den Jahren 1910—1926 des Staatsinstitutes in Frankfurt für experimentelle Therapie kritisch bearbeitet und ist zu dem Ergebnis gekommen, daß die Fälle von frischer Syphilis von 1910—1926 mit Unterbrechung durch die Kriegs- und Nachkriegszeit bedeutend abgenommen haben. Auch hat er zugleich festgestellt, daß die Metalues nicht zugenommen hat.

In gleicher Weise habe ich das serologische Material der Wassermann-Untersuchungsstelle der dermatologischen Universitäts-Poliklinik überprüft.

Das Material wird von den Krankenhäusern und Kliniken und von verschiedenen Ärzten Münchens der genannten Poliklinik zur Untersuchung zugeschickt; ich habe aber nur diejenigen Stellen in der Statistik berücksichtigt, die immer ihre Sera zur Untersuchung in die dermatologische Poliklinik überweisen (I., II., III. medizinische Klinik, medizinische, gynäkologische und dermatologische Poliklinik).

Die Gesamtzahl der jährlich stattgefundenen Untersuchungen auf Lues von dem Material der obenerwähnten Stellen beträgt ungefähr 10 bis 13000. Von diesen Fällen habe ich nur diejenigen berücksichtigt, die mit begründeter Syphilisdiagnose zur Untersuchung eingesandt waren und serologisch einwandfrei positiv reagierten, wobei ich eine Einteilung der Fälle nach den hauptsächlichsten Stadien der Erkrankung vornahm. Alle Fälle ohne oder mit unsicherer klinischer Diagnose oder mit zweifelhaftem serologischem Befund wurden von der Berechnung ausgeschlossen, so daß die verhältnismäßig gleichmäßige Zusammensetzung des Materials aus den obengenannten Stellen gewahrt bleibt.

Mit diesen Einschränkungen blieben noch jährlich etwa 1200 bis 2300 Fälle übrig, die den obengestellten Voraussetzungen entsprachen.

In bezug auf diese Zahl wurde die Prozentzahl der serologisch und klinisch sicheren Fälle, getrennt nach den wichtigsten Erscheinungsformen der Syphilis, für die einzelnen Jahre berechnet.

Das Ergebnis dieser Berechnung ist in der Tabelle bzw. der Kurve dargestellt (vgl. diese).

Digitized by Google

Die Prozentzahlen geben an, wie viele der eingesandten Blutproben mit klinisch begründeter Syphilisdiagnose serologisch positiv reagierten.

	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926
Jährliche Zugänge der angeführten Kliniken und Polikliniken	41243	40977	35018	34638	43570	47569	52240
Gesamtzahl d. serologischen Untersuchungen	9737	11038	10238	9497	10587	12633	11700

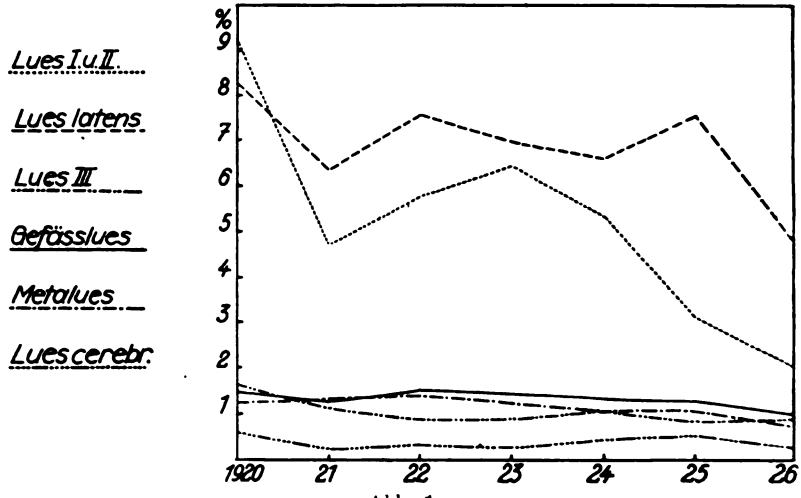


Abb. 1

Aus der Kurve der Lues I und II geht hervor, daß diese Form der Syphilis im Jahre 1920 mit etwa 9% beteiligt ist; nachher beobachten wir eine steile Abnahme im Jahre 1921 bis 4,75%, um im folgenden Jahre 1922 eine kleine Zunahme zu erfahren bis 5,78%, die im Jahre 1923 noch eine kleine Zunahme erfährt bis 6,43% und von da ab nimmt sie in den folgenden Jahren stufenweise ab bis 2,3% im Jahre 1926.

Wir haben also eine Abnahme gegenüber dem Jahre 1920 um ungefähr 7%. Das beweist die bedeutende Abnahme der frischen Fälle von Syphilis im Verhältnis zu den ersten Jahren, bei denen die Syphilis unter den Einwirkungen der Kriegs- und Nachkriegszeit eine starke Zunahme erfahren hatte.

Die Zahl der frischen Syphilisfälle ist in den folgenden Jahren um drei Viertel weniger häufig geworden gegenüber den ersten Jahren nach dem Krieg.

Die Lues latens, die im Jahre 1920 mit etwa 8,27% beteiligt war, zeigt im Jahre 1921 eine Abnahme bis 6,36%, um dann 1922 einen Höhestand von 7,58% zu erreichen. Von diesem Zeitpunkte ab erfährt die Lues latens eine kleine Abnahme bis ungefähr 6,99%, um im nächsten Jahr (1924) weiter abzunehmen bis 6,61%. Im Jahre 1925 zeigt die

Digitized by Google

Kurve eine kleine Erhöhung auf etwa 7,55%, die im nächsten Jahre 1926 steil absteigt bis 4,80%.

Die verhältnismäßig größere Beteiligung der Lues latens ist zurückzuführen auf das Maximum der frischen Infektionen im Jahre 1920 und etwas früher. Die steile Abnahme der Lues latens im Jahre 1926 steht im Zusammenhange mit der Abnahme der frischen Syphilis. Es muß hier betont werden, daß, obwohl die Zugänge in den obengenannten und berücksichtigten Kliniken und Polikliniken in den letzten Jahren bedeutend zugenommen haben, doch die serologisch positiven Fälle seltener geworden sind.

Ebenso zeigt die Kurve für die Lues III, die 1920 mit 1,62% beteiligt war, im Jahre 1921 eine Abnahme bis 1,11% und im Jahre 1922 eine weitere Abnahme bis 0,87%. Dann folgt eine kleine Zunahme im Jahre 1924 bis 1,04%, um in den nächsten beiden Jahren eine Abnahme bis 0,88% zu erfahren.

Auch die Metalues (Tabes und Paralyse), die im Jahre 1920 mit etwa 1,25% beteiligt war, erfährt im Jahre 1921 eine kleine Zunahme bis etwa 1,32%. Auf diesem Niveau bleibt der Prozentsatz mit einer kleinen Schwankung ungefähr derselbe bis 1924, von da ab beginnt eine stufenweise Abnahme bis 0,72% im Jahre 1926.

Die Gefäßlues (Aortenaneurysma, Aortitis, Herzfehler), die im Jahre 1920 mit 1,47% beteiligt war, zeigt im Jahre 1922 eine kleine Zunahme bis 1,53%, um in den nächsten Jahren eine stufenweise Abnahme zu erfahren bis 0,97% im Jahre 1926. Vielleicht ist die Abnahme größer als es in der Kurve zum Ausdruck kommt, da es in den letzten Jahren durch die verfeinerten Untersuchungsmethoden gelungen ist, die Syphilis der großen Gefäße noch häufiger zu diagnostizieren als früher (KOLLE).

Auch die Lues cerebrospinalis, die im Jahre 1920 mit etwa 0,60% beteiligt war, zeigt im Laufe der nächsten Jahre einen stufenweisen Rückgang bis 0,25% im Jahre 1926.

Den gleichen Rückgang zeigt auch die Lues congenita.

Zusammenfassend komme ich zu dem Schluß, daß die Lues in den letzten Jahren einen bedeutenden Rückgang erfahren hat. Aus der Statistik von KOLLE, die die Häufigkeit der Syphilis von 1910—1926 angibt, ersehen wir, daß die Syphilis in den letzten Jahren nicht nur im Vergleich zu den Kriegsjahren und nachher zurückgegangen ist, sondern daß sie auch im Vergleich zu der Vorkriegsperiode eine Abnahme erfahren hat.

In der letzten Zeit mehren sich die Stimmen von klinischer, namentlich von psychiatrischer Seite, die zwar einen allgemeinen Rückgang der Erkrankungsziffer nicht bestreiten, die aber behaupten, die Syphilis habe ihren Charakter gegen früher geändert, sie habe ein anderes Gesicht bekommen. — Sie weisen darauf hin, daß Tabes und Paralyse in den früheren Jahrhunderten trotz der großen Verbreitung der Syphilis unbekannt waren.

Die ersten Fälle von Metalues sind bekannt geworden durch die Ausarbeitung der alten Krankengeschichten von MOECKMÖLLER. Er beschrieb 6 Fälle von Paralyse in den Jahren 1801—1810. Von diesem Termin ab werden häufiger Fälle von Metalues beschrieben und erreichen ihren Höhepunkt im letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts.

Ferner wird in neuerer Zeit darauf hingewiesen, daß Tabes und Paralyse bei Kulturvölkern oder auch Bevölkerungsteilen, die unter Kultur- und Zivilisationseinflüsse gekommen sind, häufiger zu beobachten sind als bei Naturvölkern.

Digitized by Google

Nach Untersuchungen verschiedener Autoren (Golz, Düring, Rieder, Deyke. Wieding) geht hervor, daß trotz der großen Verbreitung der Syphilis in diesen Ländern (Marokko, Türkei, Herzegowina) verhältnismäßig selten Tabes und Paralyse auftritt. Anderseits sind diese Anschauungen von anderen Autoren, wie z. B. Fleischmann, Marie, Berg, Gans und Shuzo Kure bestritten worden, die die Meinung vertreten, daß auch hier Tabes und Paralyse häufiger sind, als man bis jetzt angenommen hat. Trotzdem ist es aber noch nicht gelungen, eindeutig festzustellen, warum bei diesen Völkern, bei denen die Syphilis so verbreitet ist, Tabes und Paralyse verhältnismäßig viel seltener auftreten als bei zivilisierten Völkern.

Rudin nimmt als Ursache für die Anfälligkeit der zivilisierten Rassen gegenüber den metasyphilitischen Erkrankungen die „Domestikation" an, die Störung der natürlichen Ausmerze, in dem Sinne, daß die Kultur in einseitiger Weise das Zentralnervensystem, namentlich auch zahlreiche pathologische Varianten, hochzüchte und anstrenge, aber gerade deshalb auch der natürlichen Widerstandskraft gegen Anfälligkeiten beraube.

Der französische Dermatologe Lacapère möchte die Seltenheit der Metalues bei den unzivilisierten Völkern auf die frühzeitige Infektion zurückführen, die bei den Völkern mit endemischer Syphilis nach den übereinstimmenden Erfahrungen der verschiedenen Forscher die Regel ist. Zur Zeit der Infektion sei das Zentralnervensystem des Eingeborenen noch in einem Stadium fast völliger Ruhe, größere Ansprüche würden erst mit dem Eintreten der Pubertät an sein Gehirn und Rückenmark gestellt, wenn erhöhte geistige Tätigkeit sich einstelle. Alsdann sei bei den Eingeborenen die gefährlichste Phase der Erkrankung überstanden, während bei dem Europäer die erhöhten Anforderungen an das Zentralnervensystem in die Zeit des Höhestadiums der Syphilis fiele und dadurch die Entstehung von Tabes und Paralyse begünstige.

R. Stern vertritt die Meinung, daß gewisse pathologische Konstitutionstypen zu Tabes und Paralyse neigen.

Kraepelin, Delbrück und andere Forscher sind geneigt, den Alkoholmißbrauch als ein die Entwicklung von Paralyse unterstützendes Moment anzusehen.

Pilcz hat darauf hingewiesen, daß von den von ihm verfolgten paralysefrei gebliebenen Luikern ein verhältnismäßig großer Prozentsatz nach der Infektion an irgend welchen fieberhaften Erkrankungen gelitten haben, und auf Grund dieser Feststellung hat man die Vermutung ausgesprochen, daß das Überstehen einer fieberhaften Krankheit eine Steigerung der Abwehrkräfte des Organismus hervorrufen könne und dadurch der Entwicklung einer Paralyse entgegenwirke. Der Gedanke lag nahe genug, daß die große Seltenheit der Metalues bei unzivilisierten Völkern auf das Überstehen irgend welcher bei ihnen verbreiteten Infektionskrankheiten z. B. Malaria beruhe.

In der letzten Zeit wurde von Wilmans und Steiner die Hypothese aufgestellt, daß die Spirochäte durch die frühzeitige antisyphilitische Behandlung vor voller Entwicklung der sekundären Erscheinungen eine „Umstimmung" erfährt. Sie wird gleichzeitig aus dem übrigen Körper in die Schlupfwinkel des Zentralnervensystems verjagt und so „neurotrop". Diese neuen Stämme können weiter verbreitet werden. Dabei seien diese neuen Stämme zu schwach an Virulenz, um Hautreaktionen hervorzurufen. So will man den symptomarmen Verlauf der Syphilis bei den zivilisierten Völkern erklären im Gegensatz zu den unzivilisierten, bei denen die Syphilis unter starken sinnfälligen Symptomen verläuft. Diese starken Hautreaktionen gehen mit großen Immunitätsvorgängen einher, die dann bald die nach der Infektion den ganzen Körper überschwemmenden Erreger im weiteren Wachstum hemmen und die Entwicklung von Metalues verhindern.

Von der obigen Theorie ausgehend, schlagen verschiedene Autoren (z. B. Langer, Leven, Wilmans, Steiner, Hauptmann, Finger, Pandy, Pusey, Schamberg, Brown, Pearce und Frazer) eine Änderung der bisherigen Syphilisbehandlung vor.

An unserem Material haben wir jedenfalls keine Zunahme der Metalues feststellen können. Im Gegenteil bemerken wir eine stufenweise Abnahme der Metalues, die im Jahre 1926 ihren Tiefpunkt erreicht. Wir hätten dabei doch eigentlich in den letzten Jahren eine kleine Zunahme erwarten können, wenn wir berücksichtigen, daß die Lues während der Kriegs- und der ersten Nachkriegszeit eine erhebliche Zunahme erfahren hat. Außerdem haben die Patientenzugänge erheblich zugenommen und trotz dieser erhöhten Frequenz sind die Metaluesfälle seltener als in den ersten Jahren, als die Patientenzugänge weniger waren.

Digitized by Google

Zusammenfassend komme ich zu dem Schluß, daß die primäre und sekundäre Syphilis ganz erheblich abgenommen, sowie die Metalues nicht zugenommen hat.

Es liegt daher auch kein triftiger Grund vor, von der bestbewährten maximalen Frühbehandlung der Syphilis abzugehen. Dies um so mehr, als wir z. B. bei der seronegativen Primärsyphilis mit der Frühbehandlung bis 100% Heilung beobachten konnten (POEHLMANN).

Literatur

BERGEL, Die Syphilis im Lichte usw. Gustav Fischer, Jena 1925. — BERO zit. bei WILMANS. Kl. W., 1925, Nr. 23. — BROWN, Ann. of Clin. Med., 1924, Bd. 3, Nr. 1, S. 1. — DELBRÜCK zit. bei WILMANS. Kl. W., 1925, Nr. 23. — DEYKA zit. bei WILMANS. Kl. W., 1925, Nr. 23. — DÜRING zit. bei WILMANS. Kl. W., 1925, Nr. 23. — FINGER, W. m. W., 1926, Nr. 1. — FLEISCHMANN zit. bei WILMANS. Kl. W., 1925, Nr. 23. — FRAZER, Urol. a. Cut. Review, 1924, Bd. 28, Nr. 2, S. 71. — GANS zit. bei WILMANS. — GOLZ zit. bei WILMANS. — HAUPTMANN, Kl. W., 1926, Nr. 16, S. 695. — JADASSOHN, M. Kl., 1926, Nr. 33, S. 1280. — KOLLE, D. m. W., 1927, Nr. 1. — KRAEPELIN zit. bei WILMANS. — LACAPÈRE zit. bei WILMANS. — LANGE, Derm. W., 1926, Bd. 82, Nr. 4, 6, 22. — LEVEN, Derm. W. 1923. — MARIE zit. bei WILMANS. — MOECKMÖLLER zit. bei WILMANS. — PANDY, Ges. d. Ärzte. Pest, Sitzung v. 5. Juni 1926. — PEARCE zit. bei WILMANS. — PILCZ, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 19, S. 896. — POEHLMANN, A., M. m. W., 1927, Nr. 8. — PUSEY, Atlantic Med. J., Bd. 28, Nr. 4, S. 196. — RIEDER zit. bei WILMANS. — RUDIN zit. bei WILMANS. — SHUZO KURE zit. bei WILMANS. — STEINER zit. bei WILMANS. — STERN zit. bei WILMANS. — SCHAMBERG, Ref.: Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 19, S. 796. — WILMANS, Kl. W., 1925, Nr. 23.

Referatenteil

redigiert von Dr. MARIE UNNA, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Archives of Dermatology and Syphilology

1928, Bd. 17, Nr. 1

Dermo-Epidermic Interchanges. As Controlled by the Study of Melanic Pigment, the Esters of Cholesterol (Xanthoma) and Hemosiderin (Schambergs Disease) (Austauschvorgänge zwischen Korium und Epidermis, beobachtet beim Studium des Melanopigments, der Ester des Cholesterins [Xanthome] und des Hämosiderins [Schambergsche Krankheit]), von L. M. Pautrier-Straßburg. S. 1. Zwischen Epidermis und Korium befinden sich die mit verästelten Fortsätzen versehenen Langerhansschen Zellen, die farbbildende Substanz aus dem Korium ziehen und diese vermittels einer spezifischen Oxydase in Pigment umwandeln. Sie führen den Malpighischen Zellen ihrer Umgebung Melanin zu und vermögen auch den Koriumzellen Pigment wiederzugeben. Zu diesen und den folgenden Vorgängen bringt Verf. eine Reihe ausgezeichneter histologischer Bilder. Es gelang dem Verf. in 3 Fällen von Xanthoma tuberosum mit Scharlachrotfärbung nachzuweisen, daß die Lipoide intrazellulär transportiert werden: von den Endothelien der Gefäße zu den Langerhansschen Zellen und von diesen zu den Epithelzellen. Dieser Nachweis ist zum ersten Male geführt worden; er ist noch für die normale Haut zu erbringen. Bei der Schambergschen Krankheit offenbarte die Färbung mit Ferrozyankalium die Wanderung des hämosiderinhaltigen Pigments. Zusammenfassend ist anzugeben, daß ein Ernährungssystem der Haut existiert, das durch ein zelluläres Netzwerk gebildet wird, das von den Endothelzellen über die

Digitized by Google

perithelialen und die des Koriums zu den Langerhansschen Zellen geht. Also haben sich Korium und Epidermis, Gewebe, die embryonal ganz verschiedener Abstammung sind, zu einer Funktionseinheit zusammengeschlossen. Auf Grund dieser neuen Kenntnisse wird man in Zukunft nach Verfassers Meinung auch die Bildung tuberkulöser oder syphilitischer Hauterscheinungen besser erklären können.

The Use of Gentian Violet Locally in Dermatologic Conditions (Der lokale Gebrauch des Gentianavioletts bei Hautkrankheiten), von A. Mc Farland-Rochester. S. 16. Mit einer Lösung von Gentianaviolett 6,0, Äthylalkohol (80%ig) 24,0, Aq. dest. 120.0 hatte Verf. besonderen Erfolg bei einem Säugling mit bösartiger Impetigo. Den Eltern dieses Kindes waren bereits zwei Kinder im Säuglingsalter an derselben Erkrankung zugrunde gegangen. Gut erwies sich ferner das Gentianaviolett bei infektiösem Ekzem, Follikulitis, Furunkulose; in einem Fall heilte eine Pilzerkrankung des Mundes rapid ab, während Pilzerkrankungen der Haut sich völlig resistent erwiesen. Verf. empfiehlt die prophylaktische Anwendung des Gentianavioletts bei kauterisierten Wundflächen. Die intensive Färbung macht meist einen Krankenhausaufenthalt notwendig.

Eponyms of Dermatology (Eponyme in der Dermatologie), von H. Goodmann-New York. S. 23. Da die Studierenden meist nur den Namen eines Entdeckers kennen, ohne das geringste über seinen Lebenslauf zu wissen, so brachte Verf. bereits in einer früheren Arbeit kurze Biographien der Entdecker auf dem Gebiet der Hautkrankheiten. In vorliegender Arbeit werden mit Wort und Bild Männer charakterisiert, die auf dem Gebiet der Physiologie, Pharmakologie, Anatomie und Symptomatologie der Haut Besonderes fanden.

Pemphigus Chronicus with Significant Antemortem and Postmortem Bacteriologic Observations (Ein Pemphigus chronicus mit wichtigen bakteriologischen Beobachtungen vor und nach dem Tode), von E. Mc Ewen-Chicago. S. 98. Als Ursache dieses Pemphigus chronicus nimmt Verf. einen chronischen Infektionsherd an vier kariösen Zähnen des Unterkiefers an. Nach Extraktion der Zähne setzt ein akuter Schub des Pemphigus mit schweren Allgemeinerscheinungen ein. In wenigen Tagen erfolgte der Exitus. Die Sektion ergibt das Bild einer Sepsis. Bakteriologisch wurden vor und nach dem Tode in den Blasen, im Blut, am bereits nekrotischen Unterkiefer und in den Organen hämolytische Streptokokken gefunden. L. Mühlpfordt-Allenstein.

Fungi and Fungous Diseases (Pilze und Pilzkrankheiten), von A. Castellani-New Orleans. S. 61. Soor kann durch verschiedene Organismen erzeugt werden (Monilia, Oidium, Hemispora, Saccharomyzes, Willia, Endomyzes). Im Gegensatz zum Soor imponiert die Stomatitis cryptococcobacillaris meist als beginnende Leukoplakie: dünne durchscheinende Schleier bedecken die Schleimhaut. Mikroskopische Untersuchung läßt die richtige Diagnose stellen. (Bislang 3 Fälle!) Erreger: Cryptococcus graciloides Castellani 1925, dessen kulturelle Merkmale aufgezählt werden. Symbiont: Bacillus vermiculoides. Die Tonsillomykosen kann man in chronische, akute und subakute einteilen; erstere werden meist hervorgerufen durch Arten der Gattungen Nokardia in weitestem Sinne (Cohnis reptothrix, Leptothrix und Vibriothrix); zur erstgenannten Art gehören auch Aktinomyzes und Streptothrix. Die akuten und subakuten Tonsillomykosen haben als Ätiologie Pilze der Gattung Monilia (Tonsillomoniliasis), Saccharomyzes (T.-Saccharomykosis), Cryptokokkus (T.-Cryptokokkosis), Oidium (T.-Oidiosis), Willia (T.-Williasis), Hemispora (T.-Hemisporosis), Aspergillus (T.-Aspergillosis) und Penizillium (T.-Penizillosis). Einschlägige Krankengeschichten. Dann führt Verf. die durch gleichartige Organismen hervorgerufenen Bronchomykosen auf, die seiner Ansicht nach nicht selten sind, aber nicht die ihnen gebührende Beachtung finden. Nomenklatur entsprechend der der Tonsillomykosen. Aufzählung der Rhinomykosen, Otomykosen und Mykosen des Auges. Urethromykosen: Einteilung, Fälle mit gelbweißem Eiter; Erreger: Monilia, Cryptokokkus, Oidium, Saccharomyzes und Nokardia. Fälle mit schwärzlichem Eiter; Erreger: Cladosporium, Aspergillus, Penizillium, seltener Cryptokokkus, Monilia und Nokardia. Fälle mit rötlichem Eiter; Erreger: Cryptokokkus in Symbiose mit Monilia oder allein. Einschlägige Krankengeschichten. Die urethrale Mykose kann primär oder sekundär bestehen. Bei der gesunden und reinlichen Frau findet man normalerweise keine oder ganz vereinzelte Pilze im Vaginalsekret; bei bestehendem Ausfluß sind sie massenhaft. Verf. zählt die im einzelnen gefundenen Arten auf (Monilia, Saccharomyzes, Cryptokokkus, Nokardia, Vibriothrix, Oidium, Aspergillus, Sterigmatozystis, Penizillium, Cladosporium, Alternaria und Hemispora). In warmen Ländern finden sich häufiger Vaginalmykosen als in Europa. Finden sich im Sekret nur wenig Keime, so sind die Pilze nicht als pathogen anzusehen; sie können höchstens den Säuregrad des Sekretes vermehren und so das Wachs-

Digitized by Google

tum der Eitererreger unterdrücken; in größerer Zahl rufen sie allerdings entzündliche Erscheinungen hervor. Ist dies der Fall, so kann man die klinischen Erscheinungen genau so einteilen, wie bei den mykotischen Urethritiden, nämlich nach der Farbe des Eiters. Eigene Erfahrungen des Verf., die sich vor allem auf Beobachtungen in Ceylon stützen. C. L. Karrenberg-Hamburg.

The American Journal of Syphilis

Juli 1927, Bd. 11, Nr. 3

Experiments on the Therapeutic Value of Hot Baths With Special Reference to the Treatment of Syphilis, and Some Physiologic Observations (Experimente über den therapeutischen Wert der heißen Bäder unter besonderer Berücksichtigung der Syphilisbehandlung und einige physiologische Beobachtungen), von J. F. Schamberg und Hsien Wu Tseng-Philadelphia. S. 337. Die Verff. haben festgestellt, daß es möglich ist, durch heiße Bäder die Körpertemperatur auf 100° F zu steigern. In einigen Erkrankungsfällen trat deutliche Besserung der Hauterscheinungen ein, die bisweilen bis zum völligen Verschwinden ging. Verff. betrachten die heißen Bäder als nicht unwichtiges Hilfsmittel bei der Luesbehandlung. Sehr heiße Bäder veranlassen Leukozytose, geringes Ansteigen des systolischen und häufig großen Abfall des diastolischen Blutdruckes, Anstieg des Blutzuckers um etwa 10%.

The Treatment of Neurosyphilis (Behandlung der Nervensyphilis), von J. L. Mc Cartney-Washington. S. 398. Zusammenstellung und ausführliche Beschreibung der bereits bekannten Methoden.

Treatment of Treponematous Ulcers With Bismuto-Yatren (Behandlung von Spirochätengeschwüren mit Wismut-Yatren), von R. P. Parsons-Port au Prince, Haiti. S. 425. Bericht über 100 Fälle, die teilweise ins Gebiet der Framboësie, teilweise der Lues gehören. Die Ulzera reagierten auf das Medikament genau so gut wie im allgemeinen auf Salvarsan.

Tryparsamide in Acute Syphilitic Meningitis (Tryparsamid bei akuter syphilitischer Meningitis), von E. R. Smith-Indianapolis. S. 432. Bericht über 9 Fälle. 5 der Fälle traten im Sekundärstadium auf, die übrigen 4 bei latenter Lues auf Trauma. Nach Anwendung von Tryparsamid baldiger Rückgang der Beschwerden, besonders schwanden Kopfschmerzen und Lichtüberempfindlichkeit in wenigen Tagen. Es wurden keine Komplikationen beobachtet, die auf das Medikament hätten zurückgeführt werden müssen.

Diagnosis and Treatment of Syphilitic Nephritis (Diagnose und Behandlung der syphilitischen Nephritis), von E. Hess-Erie, Pa. S. 438. Verf. unterscheidet zwischen akuter und chronischer Nephritis. Er betont bei der akuten Nephritis besonders die Wichtigkeit der sicheren Diagnosestellung, die wegen der Empfindlichkeit der Nieren gegen Schwermetalle äußerst wichtig ist. Bei richtiger Diagnose gute Heilungsaussichten. Die chronische Nephritis ist oft äußerst schwer zu diagnostizieren. Genaueste Anamnese und Beobachtung erforderlich. Kein Verlaß auf die WR. Eventuell erst Diagnose ex juvantibus. Zur Therapie empfiehlt Verf. anfangs täglich 2 ccm von 1%igem Mercurochrom, etwa 4 oder 5 Tage. Dann langsam vorsichtig steigend Salvarsan und schließlich Wismut.

A Vagary of Syphilis. A Case Report (Eigentümlicher Fall von Syphilis), von J. R. Mc Cord-Atlanta, Georgia. S. 443. Kurzer Bericht über Zwillingsentbindung einer luischen Negerin. Das eine totgeborene Kind zeigte charakteristische Veränderungen an den Knochen, an der Leber, Nieren, Lungen und Herz. Spirochäten wurden in allen Organen gefunden. Das zweite Kind lebte 11 Tage, erhielt zweimal 40 mg Neosalvarsan intramuskulär, hatte eine positive WR im Blut, wies aber keine charakteristischen Veränderungen an den Organen auf und zeigte nur im Röntgenbild die typischen Veränderungen an den langen Knochen.

A Case of Sulpharsphenamine Poisoning (Ein Fall von Sulpharsphenaminvergiftung), von Ch. D. Post-Syracuse, N. Y. S. 444. Der Exitus erfolgte in wenigen Tagen. Die Autopsie ergab Hämorrhagien im unteren Teil der Pons mit punktförmigen Blutungen in der Pons und im Corpus callosum. Punktförmige Blutungen im Epi- und Endokard. Leber und Nieren nicht besonders verändert. Die Veränderungen am Gehirn können als hämorrhagische Enzephalitis bezeichnet werden.

Syphilis Transmitted by Transfusion. Report of a Case (Übertragung der Syphilis durch Transfusion), von J. I. Levy und L. Ginsburg-Baltimore, Md. S. 447.

Digitized by Google

Ein 58jähr. Pat. erhielt wegen schwerer Anämie dreimal Bluttransfusion von verschiedenen Personen. Einige Monate nach der ersten Transfusion Auftreten von Lues, die einwandfrei vom ersten Spender, dem Sohn des Erkrankten, übertragen war. Deutliche Besserung der Anämie nach antiluischer Behandlung.

Comparison of the Kahn Precipitation Test, the Meinicke Precipitation Test, the Kolmer-Wassermann Test, and the Ruediger-Wassermann Test (Vergleich der Kahnschen Flockungsreaktion mit der Meinickeschen, sowie mit der Reaktion nach Kolmer-Wassermann und nach Rüdiger-Wassermann), von E. H. Ruediger-Hollywood. Calif. S. 450. Es wurden mit 265 Blutproben nach den 4 verschiedenen Methoden Untersuchungen angestellt. Von diesen gaben 165 nach allen 4 Methoden negative Ergebnisse, 100 gaben positive Resultate nach einer oder mehreren Methoden. Unter den negativen befanden sich Proben von Patienten, die wegen Syphilis behandelt worden waren, und zwei, die an primärer Syphilis litten. Von den 100 positiven Resultaten war bei allen 4 Methoden Übereinstimmung in 59%. Die Ruediger-Wassermannsche Methode gab in allen 100 Fällen positive Resultate. Die Fehlanzeigen der übrigen 3 Methoden sind zwar untereinander schwankend, jedoch prozentual annähernd gleich groß.

Pitfalls of the Wassermann Reaction (Unsicherheiten bei der Wassermannschen Reaktion), von R. C. Jamieson und L. W. Shaffer-Detroit, Mich. S. 456. Verff. erkennen die WR als die beste Laboratoriumsuntersuchung für Syphilis an. Er verlangt jedoch eingehende Berücksichtigung der Klinik.

A Comparative Study of Various Antigens in the Vernes Flocculation Test for Syphilis (Eine vergleichende Studie über die verschiedenen Antigene bei der Vernesschen Flockungsreaktion für Syphilis), von M. A. Lyons und A. B. Baylis-New York City. S. 465. Verff. benutzten zur Vernesschen Flockungsreaktion Péréthynollösung als Antigen und fanden dieses besser als Kahnsches, Kolmersches oder reines Rinderherzantigen. Die Vernessche Probe erwies sich als der WR gleichwertig und dieser sogar in einigen Fällen an Empfindlichkeit überlegen.

Standardization of the Wassermann Test. Report of Progress for 1926 (Standardisierung der Wassermannschen Reaktion. Bericht über den Fortschritt im Jahre 1926), von R. Gilbert und V. Langworthy-Albany. S. 475. Bei Untersuchung in sieben Laboratorien ergab sich, daß beim selben Serum große Differenzen im Resultate auftraten, besonders bei Fällen von behandelter Syphilis. Am empfindlichsten waren die Resultate bei kalter Fixation und relativ kleinen Mengen von Komplement. Geringere Empfindlichkeit bei Wasserbadfixation von 37° und relativ mehr Komplement.

E. Rosenbaum-Berlin.

Acta Dermatologica (Japan)

1927, Bd. 10, H. 4

Über Monilethrix, von A. Fukai, Derm. Univ.-Kl. Kyoto. S. 389. Bei einem 5jähr. sonst gesunden Mädchen brachen die Kopfhaare in einer Länge von höchstens 10 cm ab. Die Haare zeigen abwechselnd spindelförmige Anschwellungen und Einschnürungen. An den Follikelmündungen befinden sich zahllose miliar- bis stecknadelkopfgroße, hyperkeratotische Knötchen. Die Spindellänge beträgt durchschnittlich 0,1 bis 0,6 mm, die Spindeldicke 35—100 μ. An den Spindeln ist das Haar dick, an den Internodien sehr dünn. Die Rindenschicht ist an den Knoten dick und nimmt gegen die Enden der Spindeln hin ab. Die Kutikula dagegen ist an den Internodien stark verdickt; während sie normalerweise bei japanischen Mädchen 1—3 μ beträgt, war sie in diesem Falle an den Spindeln meist 0,5—1,5 μ und an den Internodien meist über 3, oft 7—8,5 μ breit. Sie wird hier aus stark verlängerten, gut entwickelten, dachziegelartig übereinanderliegenden Schuppen gebildet und ist deutlich hypertrophisch. Am Bulbus, an der Papille, an der bindegewebigen Haarscheide und an der äußeren Wurzelscheide sind keine Veränderungen nachzuweisen, dagegen ist die Huxleysche Schicht manchmal verdickt. Im übrigen sieht man histologisch dieselben Veränderungen wie bei Keratosis pilaris, wie follikuläre Hyperkeratose, Retention und Zusammenknäueln der Haare in oder unter dem Hornkegel, Atrophie der Talgdrüsen. Verf. lehnt die Theorien über die Ätiologie der Krankheit von Unna, Toyama und Ohno ab und glaubt, daß die Monilethrix eine durch einen kongenitalen Defekt bedingte follikuläre Erkrankung darstellt, bei der die Entwicklung der Haarrinde (bzw. des Markes) und der Kutikula miteinander nicht parallel gehen, sondern ~~hinter~~einander oszillatorisch hyper- und atro-

Digitized by Google

phieren. Verf. neigt mit Danforth zu der Annahme, daß die Verdickung der Kutikula eine größere Bedeutung hat als die der Haarrinde.

On the Pharmacological Action of the Tar From Rice Polishings (Über die pharmakologische Wirkung des Teers, der beim Reispolieren gewonnen wird), von T. Shimoda, Derm. Univ.-Inst. Kyoto. S. 404. Der Rohteer vom Reispolieren wurde durch Destillation in seine flüchtigen und nichtflüchtigen Bestandteile zerlegt. Die flüchtige Komponente rief bei wiederholter Anwendung an den Ohren von Ratten eine Dermatitis hervor. Diese Komponente ist für die Larven von Moskitos und Grillen viel toxischer als Petroleum und Benzin. Bei Fröschen und Mäusen traten nach subkutaner Injektion oder Inhalation Krämpfe mit darauffolgenden Lähmungserscheinungen der Spinalreflexe auf. Eine 0,01%ige Lösung bringt eine schnellere Ermüdbarkeit des Gastroknemius hervor, während 0,05%ige Lösung die Muskelerregbarkeit ganz aufhebt.

The Influence of Temperature, Concentration of the Medium and the Additions of Ions on the Movement of Ciliated Epithelium Cultivated in Vitro (Der Einfluß der Temperatur und der Ionenkonzentration auf die Bewegung des Flimmerepithels, das in vitro kultiviert ist), von T. Umeda, Derm. Univ.-Inst. Kyoto. S. 417. Mit seiner bereits früher in den Acta dermatologica veröffentlichten Methode untersuchte U. die Schnelligkeit der Flimmerbewegung des Pharinxepithels des Frosches in vitro. Wenn die Temperatur plötzlich von 20° auf 40° C erhöht wurde, so trat eine Beschleunigung, bei 45° eine Verlangsamung und bei 50° Stillstand der Flimmerbewegung ein. Temperaturerniedrigung von 40° auf 20° bewirkte zuerst Beschleunigung und dann Verlangsamung der Bewegung. Allmähliche Temperaturerhöhung wirkte weniger als rasche. Wurde dem Kulturmedium in gleicher Menge 0,7%ige NaCl- oder 5%ige Zuckerlösung zugesetzt, so rief das eine Verstärkung der Flimmerbewegung hervor; stärkere oder schwächere Konzentration dagegen eine Verlangsamung. Zusatz von Aqua dest. bewirkte geringe Verstärkung. In bezug auf die Giftigkeit war $Na^{\cdot} > K^{\cdot} > NH4^{\cdot}$ und $J' > Br' > NO3' > Cl'$; in bezug auf die Verstärkung der Bewegung war $Na^{\cdot} > K^{\cdot} > NH4^{\cdot}$ und $J' > NO3' > Br' > Cl'$. Eine Änderung der Bewegungsrichtung wurde nicht beobachtet.

Precipitin Curve Caused by Injections of Non-per-os Heterogeneous Albumins (Die Präzipitinkurve von heterogenem Albumin, das nicht per os gegeben wurde), von I. Asai. Univ.-Hautkl. Kyoto. S. 419. Bei Injektionen von artfremdem Eiweiß als Antigen zur Erzeugung von Immunität bei Ratten ergab sich für jede Eiweißart eine besondere Kurve. Hühnereiweiß und Pferdeserum zeigten charakteristische Kurventypen, während bei Schaf- und Menschenserum die Kurven einander ähnlich waren. Bei wiederholten Injektionen verschwindet die negative Phase schließlich ganz. Meist waren hierzu 3—7 Injektionen nötig, aber bei 0,1 ccm Pferdeserum wurde schon nach der zweiten Injektion keine negative Phase mehr beobachtet. Der Präzipitintiter erreichte sein Maximum nach 3—4 Injektionen und wurde durch weitere Antigendosen nicht verändert.

Drei Krebsfälle bei Leprösen, von W. Kobayashi-Ohsima. S. 441. Im Leprosorium zu Oshima beobachtete Verf. trotz der Seltenheit der Kombination drei Fälle von Karzinom bei Lepra maculosa. Es handelte sich bei einem 46jährigen Bauer um Pyloruskrebs mit Metastase im Pankreas, bei einer 43jähr. Bäuerin um ein karzinomatöses Geschwür am unteren Augenlid und bei einem 47jähr. Bauer um eine ähnliche Geschwürsfläche an der Fußsohle. Mikro- und Makroskopische Abbildungen.

1927, Bd. 10, H. 5

Über die Pseudopellagra, von S. Tamura und I. Matano, Derm. u. path. Inst. Med. Akad. Kyoto. S. 475. Verff. berichten über drei Fälle von Pseudopellagra, von denen einer auch pathologisch-anatomisch untersucht wurde. Dem Sonnenlicht wird eine Rolle bei der Entstehung des Erythems zugeschrieben, da dasselbe zunächst in Form einer chronischen Entzündung an belichteten Hautstellen auftritt. Bei einem Fall fanden sich gekreuzte Fazialislähmung und am ganzen Körper lebhafte unwillkürliche Muskelbewegungen. Bei dem Sektionsfall zeigte das Rückenmark primäre Hinterstrangdegeneration. Vitamin B wirkt auf die Pseudopellagra spezifisch.

Contribution to the Etiology of „Nodosités juxta-articulaires" Jeanselme (Beitrag zur Ätiologie der „Nodosités juxta-articulaires" Jeanselme), von S. Takasaki und Y. Ikegami, Derm. Univ.-Inst. Kyoto. S. 483. Verff. beobachteten 48 Fälle von Nodosités juxta-articulaires, von denen 33 histologisch untersucht wurden. Sie fanden

Digitized by Google

hierbei 20mal (60,6%) Treponemen, die in wechselnder Menge vorhanden waren. Im allgemeinen war die Form derselben gleichmäßig mit zarten und regelmäßigen Windungen. Sie waren 8—20 μ lang, hatten 8—18 Windungen, deren Höhe 0,6—1,2 μ betrug. Das Treponema ist, abgesehen von der Länge und Dicke, den Syphilis- und Framboësietreponemen sehr ähnlich. Es liegt meist in Tumordegenerationsgewebe oder in einer „Zone intermédiaire". Da van Dijke und Oudendale und Galli-Valerio ähnliche Treponemen beschrieben haben, halten Verff. die Treponemen für die Erreger der Krankheit. Jedoch besteht nach ihrer Ansicht keine direkte Beziehung zur Syphilis oder Framboësie, da die Treponemen und die klinischen wie histologischen Befunde verschieden sind und Salvarsan weniger wirksam ist. Auch findet man Treponemen in einem Spätstadium der Krankheit, das dem Tertiärstadium der Framboësie bzw. der Syphilis entspricht. Die Verff. glauben, daß es sich um eine Krankheit sui generis handelt, die durch die Neigung der Haut der Tropenbewohner zu Bindegewebswucherung ihren klinischen Charakter erhält.

On the Pharmacological Action of the Volatile Component (Basic, Acidic and Neutral) of the Tar from Rice Polishing (Über die pharmakologische Wirkung der flüchtigen Bestandteile (basisch, sauer und neutral) des Teers, der beim Reispolieren gewonnen wird), von T. Shimoda, Derm. Univ.-Inst. Kyoto. S. 500. Die flüchtige Komponente A des Teers, der vom Reispolieren herrührt, wurde weiter in drei Teile: A1 basisch, A2 sauer und A3 neutral zerlegt. Am Rattenohr rief der basische Teil nur geringe, die beiden anderen Teile stärkere Entzündungen hervor. Moskito- und Grillenlarven wurden von A2 stärker als von A3 geschädigt. Bei subkutaner Anwendung oder nach Inhalation bewirkten die einzelnen Teile verschiedene Symptome. A1 zeigte Lähmungserscheinungen nach Dyspnoe, A2 Krämpfe, A3 allmählich sich entwickelnde Lähmung. A1 und A2 waren toxischer als A3. Es wurden vergleichende Experimente zwischen A1 und Pyridin und zwischen A2 und Kresol angestellt. Am Gastroknemius bewirkte A1 Lähmung der Nervenendapparate und der Muskelfasern, während A2 und A3 die Nervenendigungen stärker als die Muskelfasern irritierten.

The Action of Atmospheric Pressure, Several Gases and the Reaction of Culture Medium on the Movement of Ciliated Epithelium (A Study in Tissue-Culture Method) (Die Wirkung des atmosphärischen Druckes, einiger Gase und der Reaktion des Kulturmediums auf die Bewegung des Flimmerepithels [Gewebskulturversuche]), von T. Umeda, Derm. Univ.-Inst. Kyoto. S. 510. Ein Druck zwischen −7 und +7 Atmosphären hatte keinen Einfluß auf die Flimmerbewegung des Pharynxepithels des Frosches. +8 bewirkt erst Beschleunigung, dann Verlangsamung, während −8 geringe Abnahme der Bewegung verursacht. Störend wirkt ein 20maliger Wechsel von +5 bis +11 in $^1/_2$ Minute. Wasserstoffgas störte die Bewegung mehr als Sauerstoff und Kohlensäure; es trat dabei erst verstärkte Bewegung, dann Verlangsamung und zuletzt Stillstand ein. Zusatz von Normal-HCl- und NaOH-Lösung zu dem Kulturmedium verstärkte die Bewegung; sie wurde noch intensiver, wenn man mit der Konzentration der Lösungen bis unter $^1/_{120}$ Normallösung herunterging. Normal-HCL + N/10-HCL-Lösung verursachte Schrumpfung, Normal-NaOH + N/10-NaOH-Lösung dagegen Auflösung der Flimmerepithelzellen.

Contribution to the Etiology of Tinea Imbricata (Beitrag zur Ätiologie der Tinea imbricata), von S. Takasaki, Palau-Hosp. Südseeinsel. S. 521. Verf. beobachtete auf Palau 17 Fälle von Tinea imbricata, von denen er zwei verschiedene Pilzstämme züchten konnte. Der eine Stamm ist hellgelb, wächst in die Tiefe und besitzt keinen Flaum. Der andere Stamm wächst mit Orangefarbe auf Sabouraud-Nährboden besser als der erste und besitzt einen schneeweißen zarten Flaum. Die Stämme stimmen überein mit den von Castellani beschriebenen Endodermophyton tropicale und indicum. Impfversuche auf den menschlichen Körper fielen positiv aus. Die Erkrankung neigte hierbei zu Spontanheilung.

Three Cases of „Sycosis (s. Folliculitis) nuchae sclerotisans" (Drei Fälle von Sycosis [oder Folliculitis] nuchae sclerotisans), von I. Asai, Derm. Univ.-Inst. Kyoto. S. 538. Kasuistischer Beitrag mit mikro- und makroskopischen Abbildungen. Sie betrafen Männer im Alter von 36, 51 und 60 Jahren. A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Digitized by Google

Bücherbesprechungen

Die innere Sekretion im Lichte der morphologischen Forschung (Form und Funktion), von W. Berblinger. (Jenaer akademische Reden, H. 5. Verlag G. Fischer, Jena 1928. Preis brosch. Rm. 1.80.) Es wird behauptet, daß die Größenentwicklung der Nebennierenrinde zur Stärke der männlichen Körperbehaarung in Beziehung steht. Im übrigen bietet die Zusammenstellung dem Dermatologen nichts Neues. Es wird versucht, die innere Sekretion mit Rassenanschauungen und nationalistischen Ideen in Zusammenhang zu bringen. F. Rosenthal-Berlin.

Chimiothérapie par voie buccale avec l'arsenic, von K. Heymann. (Verlag J. B. Baillière & Fils, Paris 1928.) In dem ersten Teil des Buches bespricht Verf. nach einer kurzen Einleitung über die Chemie und Pharmakologie des Stovarsols die mit diesem erzielten tierexperimentellen Ergebnisse. In dem ausführlicheren Abschnitt der Schrift, dem klinischen Teil, werden eingehend die mit Stovarsol bei der menschlichen Syphilisprophylaxe und -therapie erzielten Resultate besprochen, sowie auf den Einfluß und die Wirkung der Azetylaminooxyphenylarsinsäure bei Framboësie, Alveolarpyorrhoe, phagedänischem Schanker usw. hingewiesen, nicht zuletzt auf ihren Wert bei der Therapie infektiöser Darmerkrankungen. Es ist sicherlich ein Verdienst des Verf., die gesamte Stovarsolliteratur zusammengestellt und kritisch beleuchtet zu haben. Das Erscheinen der vorliegenden Schrift dürfte jedem Kliniker und Chemotherapeuten erwünscht sein; auch kann das Werk jedem praktisch tätigen Dermatologen nur empfohlen werden. J. Schumacher-Berlin.

Précis de Parasitologie, von E. Brumpt. (4. Aufl. 1452 Seiten mit 795 Figuren und 5 Tafeln. Verlag Masson & Co., Paris 1927. Preis 100 frs.) Der neue Brumpt ist für jeden Dermatologen, der besonders auf dem Gebiete der Mykologie wissenschaftlich arbeiten will, ein völlig unentbehrliches Hilfsmittel. Der Verf. berücksichtigt mit geradezu erstaunlichem Fleiße bis in die allerneueste Zeit hinein die Literatur. So hat die Weltliteratur kein anderes gleichartiges Werk aufzuweisen. Es ist dem einzelnen wohl unmöglich, das ganze Buch durchzulesen, aber überall, wo man hineinsieht, gewinnt man neue Kenntnisse und Anregungen. Zum Glück hat sich der Verf. nicht entschlossen, diesmal die Literaturhinweise wegzulassen. Den Dermatologen interessieren wohl besonders folgende Kapitel: Spirochätosen (diese könnten vielleicht etwas ausführlicher, besonders in den Bildern, sein), Flagellaten, insbesondere Leishmaniosen, Filarien, Arthropoden (Milben, Zecken, Wanzen usw.). Ganz neu eingeteilt sind diesmal die Pilze, und zwar ist der Verf. der botanischen Einteilung von Ota und Langeron gefolgt. Wieweit diese Einteilung auf die Dauer den Anforderungen und Einteilungen der Klinik genügen wird, läßt sich bei dem steten Umbau dieses doch erst in der Entwicklung begriffenen großen Wissensgebietes noch nicht sicher sagen. Jedenfalls findet man eine große Anzahl interessanter Bilder der mikroskopischen, weniger reichlich der makroskopischen Befunde der verschiedenen Pilzkulturen und auch manche Abbildung von erkrankten Patienten. Aber gerade beim Vergleich mit anderen Pilzwerken erkennt man, welch große Arbeit noch zu leisten ist, bis durch Mehrwissen das Gebiet wieder vereinfacht werden wird. E. Jakobsthal-Hamburg.

La Syphilis auriculaire. Oreille et nerv acoustique (Syphilis des Ohres. Ohr und Gehörnerv), von J. Ramadier-Paris. (Verlag G. Doin & Co., Paris 1928. Preis 15.— frs.) Das vorliegende Heft bringt in kurzer, sehr übersichtlicher Form die luetischen Erkrankungen des Ohres nach dem neuesten Stande der Wissenschaft; Einteilung nach klinischen Gesichtspunkten, d. h. die einzelnen Ohrerkrankungen (1. äußeres Ohr, 2. Mittelohr, 3. Labyrintherkrankungen) werden getrennt behandelt nach den verschiedenen Stadien der Lues (Lues I, II, III, Tabes, Lues hereditaria praecox et tarda). Zum Schluß kurze therapeutische Notizen. Hervorzuheben ist die knappe Darstellung und trotzdem erschöpfende Behandlung des Stoffes. D. Abel-Lörrach.

Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten vom 18. Februar 1927, von W. Goldbaum-Berlin. (Verlag G. Stilke, Berlin 1928. Preis Rm. 5.—.) Das Buch ist trotz seines geringen Umfangs im Inhalt sehr reichhaltig. Es bringt das neue Gesetz, wie es jedem Arzt bekannt sein sollte, mit eingehenden Erläuterungen. Bedenken juristischer Art werden ausgesprochen, die im Gesetz enthaltenen Widersprüche, besonders der sog. Kirchturmsparagraph, werden behandelt, die Tragweite mancher Vorschriften für den Arzt hervorgehoben, Konflikte, in die der Arzt jetzt geraten kann (z. B. bei der Behandlung mit Salvarsan usw. bei Jugendlichen, die gesetzlich nicht berechtigt sind

Digitized by Google

ihre Einwilligung zu geben, oder Schweige- bzw. Offenbarungspflicht bei Jugendlichen u. ä.) werden auseinandergesetzt. Außer diesem auf alle Einzelheiten eingehenden Teil bringt das Buch die Ausführungsbestimmungen von Preußen und einigen anderen Ländern. Als ein besonderer Vorteil des Buches ist es anzusehen, daß es außerdem die Verordnungen über Fürsorgepflicht und über Fürsorgeleistungen enthält, so daß es für alle in der sozialen Arbeit Tätigen, nicht allein für Ärzte, eine sehr brauchbare Zusammenstellung bietet. A. de Lemos-Hamburg.

Mitteilungen aus der Literatur

Syphilis

c. Ätiologie und Diagnose

Sur les relations de parenté qui unissent le Tréponema pallidum Noguchi au virus neurotrope de Levaditi et au Tréponema cuniculi (Über die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen dem Treponema pallidum Noguchi und dem neurotropen Virus Levaditi sowie dem Treponema cuniculi), von A. Bessemans. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 28, S. 1175—1177.) Paralleluntersuchungen mit längere Zeit fortgezüchteten Kulturen von Treponema pallidum Noguchi, von einem neurotropen Virus einer progressiven Paralyse, von Levaditi auf Kaninchen übertragen, und von Treponema cuniculi von einem Kaninchen mit spontaner Spirochätose zeigten, daß mit ersterem, jedoch nicht mit den beiden letzteren bei Kaninchen durch progressive Impfungen im Blute sensibilisierende Substanzen, spezifische Agglutinine, Lysine, Präzipitine erzeugt werden können. Kaninchen mit serologischer Immunität gegen Tr. Noguchi zeigen keine Immunität gegen Infektion mit neurotropem Virus oder Tr. cuniculi. Die spezifische Antikörper gegen Tr. Noguchi bildende Impfung mit diesem Keime hat keine Heilwirkung auf die durch neurotropes Virus oder Tr. cuniculi hervorgebrachten Läsionen. Es wird hieraus der Schluß gezogen, daß Tr. Noguchi, neurotropes Virus und Tr. cuniculi zum mindesten als untereinander deutlich verschiedene Varietäten des Treponema zu betrachten sind. E. Levin-Berlin.

Über syphilitische Primäraffekte auf der Rückenhaut des Kaninchens, von A. Groth und K. Arnold, Bayr. Landesimpfanst. München. (M. m. W., 1927, H. 44. S. 1881.) Durch intrakutane Injektion syphilitischen Materials (Nicholsstamm) gelang den Verff. auf der Rückenhaut von zwei Kaninchen die Erzeugung von Primäraffekten, die vom ersten Tage ihres Auftretens bis zu ihrem Verschwinden direkter Beobachtung und der Größenmessung mit dem Noniustasterzirkel zugänglich waren. Wiederholte Reizserumuntersuchungen aus einem Primäraffekt ergaben das Vorhandensein von Spirochäten. Verff. glauben, daß dieser Befund weiterer experimenteller Forschung die Möglichkeit bietet, den Zusammenhang der vakzinalen Allergie und der Erschwerung syphilitischer Hautlokalisationen im Hinblick auf die Paralysefrage als bestehend oder rein spekulativ zu entscheiden. F. Jacobsohn-Berlin.

Weitere Mitteilungen über pathologisch-anatomische Veränderungen an den großen Gefäßen syphilitischer Kaninchen, von S. Bergel-Berlin. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1927, Bd. 58, H. 3/5, S. 514.) An der Aorta syphilitischer Kaninchen findet man eine Mesaortitis, Zerstörung der elastischen Fasern, eine lymphozytäre Infiltration der Media und eine adventitielle perivaskuläre Infiltration mit Rundzellen, besonders um die Vasa vasorum; manchmal sind auch in der Intima Zellen polyblastischen Aussehens zu finden. Ferner finden sich größere und kleinere Vorbuckelungen und Ausbuchtungen im aufsteigenden und im absteigenden Teile sowie kleine Aneurysmen mit Kalkeinlagerungen; es ist möglich, daß infolge der lipolytischen lymphozytären Infiltrate eine Spaltung der Lipoide eintritt, und daß die freigewordenen Fettsäuren sich mit dem Kalzium zu fettsaurem Kalk verbinden. Dabei ist zu berücksichtigen, daß Kaninchen einen besonderen Lipoidstoffwechsel haben, worauf das normale Vorkommen der WR bei Kaninchen schließen läßt. F. Winkler-Wien.

Über Versuche, das Lama mit Syphilis zu infizieren, von E. Hoffmann, Univ.-Hautkl. Bonn. (D. m. W., 1927, Nr. 49, S. 2076.) Das Lama ist für Syphilisinfektion völlig unempfänglich. Sein Serum hat weder schützende noch heilende Wirkung. F. Harry-Wiesbaden.

Digitized by Google

d. Serologie

Die Wassermannsche Reaktion als Wegweiser für die Therapie der Syphilis, von R. Strempel, Univ.-Kautkl. Bonn. (Ther. d. Gegenw., 1917, H. 11, S. 502.) Für den Spezialisten nichts Bemerkenswertes. Th. Lilienstein-Hamburg.

Über ein neues Antigen von bestimmter chemischer Konstitution (Phenolalkohol) für die Wassermannsche Reaktion, von Ninni und Molinari, Bakt. Inst. u. Med. Univ.-Kl. Neapel. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 104, S. 7/8, S. 502.) Das Antigen wird folgendermaßen hergestellt: In 49 ccm warmem Äthylalkohol (95%ig) wird 1 ccm reines kristallisiertes Phenol (Merck) aufgelöst. 1 ccm dieser Lösung wird mit 8 ccm physiologischer Kochsalzlösung gemischt. Diese frisch hergestellte Lösung wird nun an Stelle der Lipoidextrakte nach der Technik der WR verwendet. Die Methode wurde an 300 Seren erprobt und ergab in 93% positive Resultate unter gleichzeitiger Kontrolle der Reaktion mit drei Lipoidextrakten. Unspezifische Resultate wurden nicht beobachtet. F. Harry-Wiesbaden.

Antigène de conservation indéfinie pour le séro-diagnostic de la syphilis par la réaction de fixation (Antigen von unbegrenzter Haltbarkeit für die Serodiagnose der Syphilis mit der Fixationsreaktion), von E. Renaux und P. Nougé. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 28, S. 1192—1194.) Die Zubereitung des Antigens stellt eine Modifikation der Technik von Bordet und Ruelens dar. Durch mehrmalige Extraktion von zerkleinerten Kälberherzen mit Azeton und Zerreiben im Mörser wird ein Pulver gewonnen, das $^1/_6$ bis $^1/_8$ des Gewichts der ursprünglichen Masse ausmacht und sich mehrere Jahre, auch bei einer Temperatur von 37° hält. Zum Gebrauch wird zu 1 g Pulver 10 ccm Alkohol, 94%ig, zugesetzt, 24 Stunden bei Zimmertemperatur stehengelassen und täglich 3—4mal geschüttelt, dann filtriert. Die alkoholische Lipoidlösung ist mit dem Antigen von Bordet und Ruelens identisch. E. Levin-Berlin.

Gehirnantikörper bei Syphilis. II. Mitteilung. Flockungsversuche mit Gehirnextrakten, von F. Georgi und O. Fischer, Psych. u. Univ.-Nervenkl. Breslau. (Kl. W., 1927, Nr. 43, S. 2031.) Verff. haben ihre Bemühungen fortgesetzt, auf serologischem Wege eine Organdifferenzierung bei luetischen Erkrankungen zu erzielen. Aus den bisherigen Untersuchungen, die zwar noch keine für die Praxis zuverlässig zu handhabende Methodik darstellen, ist ersichtlich, daß bei Untersuchungen mit menschlichen Gehirnlipoiden sich im Serum bzw. Liquor organspezifische Antikörper nachweisen lassen. Auch im Tierversuch gelang es, mit den verschiedensten Organextrakten die spezifischen Organantikörper nachzuweisen. Auch in einer Reihe von Frühlues- bzw. Lues-II-Fällen gelang der Nachweis von Gehirnantikörpern, wodurch immerhin die Untersuchungen bestätigt würden, die auf eine frühe Beteiligung des Zentralnervensystems hinweisen. Angabe der Methode. E. Langer-Berlin.

Le séro-diagnostic de la syphilis par la réaction de Meinicke (Serumdiagnostik der Syphilis mittels der Meinicke-Reaktion), von A. Jaubert und M. Gory. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 33, S. 1455.) Die Untersuchungen erstrecken sich auf 2100 (610 luetische, 1490 unspezifische, hierunter zahlreiche Tuberkulose- und Karzinomkranker) Seren, die parallel auch nach Bauer-Hecht untersucht wurden. Verff. fanden 91% Übereinstimmung, 5% Fehler bei der Bauer-Hechtschen Methode, 4% Fehler bei der Meinicke-Reaktion. Verff. empfehlen infolge der guten Resultate, der einfachen Technik und Apparatur die MTR als Begleitreaktion zur WR. S. Habermann-Prag.

Serologischer Luesnachweis mittels Lezithinausflockung, von J. Kiss, Chem.-bakteriol. Labor. Städt. Allg. St. Johann-Krkh. Budapest. (M. Kl., 1927, Nr. 49, S. 1898 bis 1899.) Lezithin kommt bei Flockungsproben als Verstärker der spezifischen Wirkung der Extrakte zur Anwendung, wie es auch bei der Kahnschen Probe in Verbindung mit Cholesterin sehr gute Resultate gibt. Die gleichen Resultate können jedoch auch mit reinem Lezithin erzielt werden. Verwendet wird das aus dem Herzextrakt isolierte und durch wiederholte Azetonfällung gereinigte „sekundäre" Lezithin. Das primäre Lezithin findet sich in dem aus dem trockenen Herzpulver erhaltenen Ätherauszug, seine Beschaffenheit ist gewöhnlich keine einwandfreie. Es empfiehlt sich daher, nochmals mit Alkohol zu extrahieren und eine 4—5%ige alkoholische Lösung dieses Lezithins als Stammlösung zu verwenden, die unbegrenzt haltbar ist. Zur Herstellung eines geeigneten Antigens wird zu 1 ccm der Stammlösung 1 ccm 10%ige Kochsalzlösung zugefügt, zentrifugiert, wobei sich das Lezithin am Boden ansammelt, die überstehende Flüssigkeit abgegossen und durch 1 ccm frische Kochsalzlösung ersetzt. Beim Durchmischen mit einer Pipette verteilt sich das Sediment gleichmäßig in der Flüssig-

Digitized by Google

keit. Zu quantitativen Bestimmungen werden Verdünnungen des Serums oder der Rückenmarksflüssigkeit mit 10%iger Kochsalzlösung hergestellt und die Verdünnung bestimmt, bei der eben noch Flockung sichtbar ist. E. Levin-Berlin.

Erfahrungen mit der R. Müllerschen Ballungsreaktion bei der Serodiagnostik der Lues, von B. Abadjieff, Inst. f. Infektionskrkh. „Robert Koch" in Berlin. (M. Kl., 1927, Nr. 50, S. 1936—1937.) Die Ballungsreaktion stellt ein weiteres Stadium der Flockungsreaktion dar, indem die gebildeten Flocken sich zu einem kompakten Konglomerat zusammenballen, das frei in der Flüssigkeitssäule schwimmt. Die Ausführung der Reaktion ist im Vergleich mit anderen Flockungsreaktionen ziemlich umständlich. Ihre Empfindlichkeit stand bei den vorgenommenen Untersuchungen hinter der WR und der Kahnschen Probe wesentlich zurück, gab hingegen in zwei Fällen von Epilepsie und Tuberkulose bei negativer WR und Kahnscher Probe unspezifischen positiven Ausfall. E. Levin-Berlin.

Five Years' Application of the Kahn Test (Fünf Jahre Kahn-Reaktion), von L. Kahn-Lansing, Mich. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 22, S. 1841.) An Schnelligkeit übertrifft die Kahn-Reaktion die WR; sie dauert etwa 30 Minuten, von denen über ⅘ noch auf Zentrifugieren des Blutes und Inaktivieren des Serums fallen. Die Kahn-Reaktion ist auch quantitativ einstellbar, wobei die Hauptreaktion aber immer positiv sein muß. Winzige Mengen Material genügen für Mikrountersuchungen, so daß Serum von Ulzera verwandt werden kann. Die Kahn-Reaktion ist spezifisch für Lues: in 98% von 1800 mit Kahn-Reaktion und WR parallel angestellten Fällen Übereinstimmung. Die Kahn-Reaktion ist empfindlicher als die WR. In der Diskussion wird im allgemeinen sehr warm für die Kahn-Reaktion eingetreten, besonders für die quantitative Methode. Man hält die Reaktion für empfindlicher als die bisherigen, besonders bei Frühlues. (Zwei Redner halten die Kolmer-Reaktion für noch empfindlicher.) „Man soll sich, da man die genauen Vorgänge aller Reaktionen noch nicht kennt, niemals auf eine allein verlassen." D. Simons-Berlin.

A Note on the Character of the Cerebral Cerebro-Spinal Fluid in a Case of General Paralysis (Notiz über den Charakter der Zerebrospinalflüssigkeit in einem Paralysefall), von H. Carlill und C. Dickson. (Lancet, 1927, Bd. 213, Nr. 5423, S. 275.) In einem Fall von Paralyse wurde eine Behandlung mit intraventrikulärer Injektion von salvarsanisiertem Serum vorgenommen. Dabei war es möglich, zweimal zu gleicher Zeit Ventrikel- und (durch Lumbalpunktion) Lumbalquor zu gewinnen; einmal bestand eine Woche Differenz zwischen beiden Untersuchungen. Ventrikel- und Lumbalflüssigkeit wurden eingehend nach allen Richtungen untersucht (Zellen, Gesamteiweiß, Globuline, WR, Goldsol, Chloride, Zucker). Interessant ist, daß die Ventrikelflüssigkeit keine Zell-, Globulin- und Gesamteiweißvermehrung aufwies; nur die WR und die Goldsolreaktion waren schwach positiv. Die Befunde der Lumbalflüssigkeit entsprechen der bei Paralyse üblichen. Der Zucker war in beiden Flüssigkeiten normal; die Chloride betrugen im Mittel in der Lumbalflüssigkeit 745, im Ventrikelliquor 708 mg%. V. Kafka-Hamburg.

Pathologie des Liquor cerebrospinalis, von F. Plaut-München. (W. kl. W., 1927, Nr. 51, S. 1597 und Nr. 52, S. 1643.) Sehr allgemein gefaßtes Referat eines in Innsbruck gehaltenen Vortrags über unser heutiges Wissen von den gebräuchlichsten Reaktionen in der Rückenmarksflüssigkeit. W. Kirschbaum-Hamburg.

Erfahrungen mit „Mastix-Lumbotest" bei 500 Untersuchungen des Liquor cerebrospinalis, von G. Emanuel und H. Rosenfeld-Berlin-Charlottenburg. (D. m. W., 1927, Nr. 48, S. 2029.) Die mit Mastix-Lumbotest erhaltenen Resultate stimmten in 91,6% mit denen der Goldsolreaktion überein. Die übrigen 8,4% zeigten eine größere Spezifität besonders bei der Differentialdiagnose Lues cerebri gegen Lues. F. Harry-Wiesbaden.

e. Therapie

Stovarsol (Spirocid) Poisoning (Stovarsolvergiftung [Spirozid]), von L. Bender-San Francisco. (Am. J. m. sc., 1927, Bd. 174, Nr. 6, S. 819—833.) In 6 Fällen, die aus verschiedenen Gründen Stovarsol erhalten hatten, traten Intoxikationserscheinungen (Hautausschläge, Kopfschmerzen, Unbehagen, Koryza, Fieber) auf, die nach Aussetzen des Medikamentes prompt schwanden. Im allgemeinen scheinen derartige Erscheinungen eher bei stärkerer Dosierung und besonders bei länger hintereinander erfolgender Darreichung aufzutreten. Bei Pat., die schon gegen andere Arsenpräparate

Digitized by Google

empfindlich waren, ist Stovarsol kontraindiziert. Es muß stets auf die ersten geringen Intoleranzerscheinungen geachtet werden. E. Levin-Berlin.

Erfahrungen mit Myosalvarsan, von H. Planner, Univ.-Kl. f. Syph. u. Derm. Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 48, S. 1512.) Die Wirksamkeit ist in bezug auf Manifestationen und WR der intravenösen Injektion ziemlich gleich. Zur Überhäutung eines Primäraffekts bzw. zur Beseitigung sekundärer Effloreszenzen genügt im allgemeinen 2,0—3,0 g. Abortivheilung scheint möglich. An Nebenwirkungen wird höchstens leichtes Fieber oder leichtes toxisches Erythem beobachtet. Vermeidung durch Innehalten fünftägiger Pause wohl möglich. Lokale Schmerzhaftigkeit ist fast immer vorhanden, kann aber durch Lösung in geringer Menge Aq. dest. (2 ccm) herabgemindert werden. Objektiv ist an der Injektionsstelle nie etwas festzustellen, selbst nicht bei Säuglingen (Rückenhaut). H. Colman-Berlin.

Thérapeutique antisyphilitique. Le praticien dispose aujourd'hui d'une préparation arsenicale de toxicité réduite, injectable par voie intramusculaire à doses massives, et effectivement tréponémicide (Syphilisbehandlung. Der Praktiker verfügt jetzt über ein Arsenpräparat von herabgesetzter Toxizität, das in kräftigen Dosen intramuskulär eingespritzt werden kann und sicher spirochätentötend ist), von E. Gaujoux und A. Aubry. (Paris méd., 1927, Nr. 52, S. 531—536.) Intramuskulär einspritzbare dreiwertige Arsenverbindungen sind schwer herzustellen, was an der chemisch schwer bestimmbaren Zusammensetzung dieser Präparate liegt. Man mußte deshalb auf die von Ehrlich wegen ihrer großen Toxizität verworfenen fünfwertigen Verbindungen zurückgreifen; diese Toxizität herabzusetzen gelang in der Herstellung der 3-Amino-4-Oxyphenylarsinsäure, von der Stovarsol und Treparsol abstammen, die jedoch beide nicht löslich sind. Ein lösliches Präparat mit genügender antisyphilitischer Wirkung ist das acetylamino-oxyphenylarsinsaure Diäthylamino-Äthanol. Dieses als Arsaminol bezeichnete Präparat enthält in 1 ccm 0,05 g metallisches Arsen; es können wöchentlich dreimal je 3 ccm, bei kräftigeren Personen zweimal je 5 ccm eingespritzt werden, im ganzen also 0,45—0,5 g metallisches Arsen, was 2,25—2,5 g Neosalvarsan entspricht. Die intramuskulären Einspritzungen sind völlig schmerzlos, Nebenerscheinungen kommen kaum vor; die Wirkung auf Spirochäten, WR, klinische Erscheinungen ist eine prompte. E. Levin-Berlin.

Das lipoidlösliche Wismut (Neobismosalvan) in der Therapie der Lues congenita, von E. Tüdös, Univ.-Kinderspital Budapest. (W. kl. W., 1927, Nr. 48, S. 1510.) Durch Lezithinverbindung wird ein lipoidlösliches, durch Darm und Nieren schnell ausgeschiedenes Bi-Präparat erreicht. In Ungarn ist dieses eine Lezithin-Jod-Chinin-Bi-Verbindung mit Namen Neobismosalvan (N.-B.), dessen Wirkung allein Verf. an 12 und mit Neosalvarsan kombiniert an 16 Kindern beobachtete. Das Präparat ist sehr gut verträglich und wirkt schnell, besonders in Kombination mit Neosalvarsan, auf alle luetischen Erscheinungen und die WR. Hervorragend ist die schnelle Gewichtszunahme. H. Colman-Berlin.

Über Unterschiede im Fieberlauf der therapeutischen Impfmalaria (Plasmodium vivax) bei Syphilitikern der Frühstadien, Paralytikern, Tabeskranken und Patienten mit multipler Sklerose, Parkinsonismus und Lues cerebri, von F. Spumpfl, Psych. u. Neur. Univ.-Kl. Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 46, S. 1445.) Bei der Impfmalaria der Syphilitiker der Frühstadien fiebert ein hoher Prozentsatz (an der Wiener Nervenklinik 43%) im reinen Tertianfiebertyp, dagegen haben nur 7% der impfmalaria-behandelten Paralytiker einen reinen Tertianfiebertypus. Die Fälle von Tabes, multipler Sklerose und postenzephalitischem Parkinsonismus nehmen mit etwa 23% Tertianfiebernden eine Mittelstellung ein. Dies Ergebnis wird im Sinne einer spezifischen Beeinflussung der Plasmodien durch die Paralyse durch Förderung oder durch Hemmung der Entwicklung der Erreger gedeutet. W. Kirschbaum-Hamburg.

Erfahrungen mit der Malariabehandlung der Nervenlues, besonders der Tabes, von G. Wüllenweber, Med. Univ.-Kl. Lindenburg, Köln. (M. m. W., 1927, Nr. 48, S. 2056.) Behandlungsresultate von 30 mit Malaria tertiana infizierten Tabikern. Während des Fiebers fast regelmäßig Heftigerwerden der vorher bestehenden subjektiven Symptome, gastrischen Krisen und lanzinierenden Schmerzen. Die Malariabehandlung der Tabes soll wegen der damit verbundenen Gefährdung des Pat. nur bei kräftigen Menschen angewandt werden. Hauptindikationen sind gastrische Krisen und lanzinierende Schmerzen. Gestorben sind während der Kur zwei Pat. unter den Erscheinungen des Vasomotorenkollapses. Sehr erhebliche Besserungen, subjektiv bei 8, subjektiv und objektiv bei 6 Pat., mäßige Besserung subjektiv bei 6, subjektiv und objektiv bei 6 Pat.

Digitized by Google

Danach wird als gebessert 87% bezeichnet. Unverändert bzw. verschlechtert oder gestorben sind je 6,5%. Der Liquor besserte sich bei 82%, blieb unverändert bei 18%. Die längste Beobachtungszeit betrug 23 Monate. W. Kirschbaum-Hamburg.

Zur Behandlung der progressiven Paralyse und Tabes mit Pyrifer, von E. Siemerling, Nervenkl. Kiel. (D. m. W., 1927, Nr. 50, S. 2119.) Pyrifer, ein vom Physiologisch-chemischen Laboratorium Rosenberg in Freiburg hergestelltes Präparat, besteht aus bakteriellen Eiweißstoffen, die aus einem Colistamm isoliert wurden. Verf. hat 17 Fälle (13 Männer und 4 Frauen) von progressiver Paralyse und 2 Fälle von Tabes (2 Männer) mit Pyrifer behandelt. Die Pat. erhielten jeden zweiten Tag in steigenden Dosen 40 bis 6500 Einheiten intravenös, im ganzen 12 Injektionen. Regelmäßig trat eine halbe Stunde nach der Injektion Schüttelfrost auf, dann stieg die Temperatur bis zu 41°, um im Laufe des Tages zur Norm zurückzukehren. Die Fieberanfälle wurden besser als die Malariaanfälle vertragen, so daß sie auch schwächlichen Kranken zugemutet werden konnten. 3 Fälle zeigten schwächere bzw. negative WR. 9 Fälle erheblichen Rückgang der Zellen, 7 Fälle Abnahme des Eiweißgehaltes. Klinische und serologische Besserung gingen nicht immer Hand in Hand. Von 17 Paralysefällen wurden 4 arbeitsfähig, 4 bedingt arbeitsfähig, 1 gering gebessert, 4 ungebessert. 4 kamen ad exitum. Die Ergebnisse decken sich im allgemeinen mit denen nach Malariabehandlung. F. Harry-Wiesbaden.

Erwiderung auf die Veröffentlichung des Herrn Dr. K. v. Szelle „Über ein neues reiztherapeutisches Verfahren bei Syphilis" im H. 24, 1926, von E. Obermayer, Derm. Univ.-Kl. Graz. (Fortschr. d. Ther., 1927, Nr. 23, S. 820.) Gono-Yatren wurde nach Einleitung von 3,0—3,5 g Neosalvarsan in 9—12 intravenösen Injektionen jeden zweiten Tag, als Schluß 4,5 g Neosalvarsan zur Luesbehandlung verwendet. Temperaturen bis 40° und darüber; der Fiebererreger ist nicht das Yatren, sondern die Vakzinekomponente. Nebenerscheinungen ziemlich heftig. Behandelt wurden 36 Fälle von Lues I, II und III. Die Symptome schwanden nicht rasch, in einem kleinen Prozentsatz der Fälle rasches Negativwerden der WR. 11 Pat. verließen die Klinik mit WR ++. Die Lymphozytose ging fast stets bis zur Norm zurück; auch die Globulinreaktionen fielen negativ bzw. schwach positiv aus. M. Cohn-Dresden.

Antwort auf vorstehende Erwiderung, von K. v. Szelle. (Fortschr. d. Ther., 1927, H. 23, S. 822.) Verf. fand seine guten Resultate auch seither bestätigt; er glaubt, daß die von Obermayer verworfene Art der Darreichung (Mischspritze) von ausschlaggebender Bedeutung ist, auch ist von ihm das Verfahren nur als Ergänzung bzw. Erweiterung der üblichen kombinierten Kur angewendet worden. M. Cohn-Dresden.

Ulcus molle, Venerisches Granulom

Beitrag zur Spezifität der Lymphogranuloma-inguinale-Reaktion. Erster Teil. Über eine analoge, ebenfalls spezifische Reaktion beim Ulcus-molle-Bubo. Zweiter Teil. Zur Identität zwischen Lymphogranuloma inguinale und klimatischen Bubonen, von W. Frei, Univ.-Hautkl. Breslau. (Kl. W., 1927, Nr. 43, S. 2042.) Zur Abgrenzung der Lymphogranuloma-inguinale- von Ulcus-molle-Bubonen muß man zur Anstellung einer sicheren diagnostischen Reaktion ein Antigen verwenden, das von zweifellos zuverlässigen Fällen von Lymphogranuloma inguinale stammt. Die Verwendung von Eigeneiter ist unzulässig, da man unsichere Resultate erhält. Denn Verf. konnte zeigen, daß es möglich ist, eine analoge Reaktion mit einem Antigen aus Ulcus-molle-Bubonen an Ulcus-molle-Kranken zu erhalten. Auch diese Reaktion scheint spezifisch zu sein. Daher kann man durch eine Reaktion mit Eigeneiter Ulcus-molle- und Lymphogranuloma-inguinale-Kranke nicht voneinander trennen. Die nach Überstehen eines Lymphogranuloma inguinale erworbene Hautallergie kann jahrzehntelang anhalten und durch die Reaktion mit zuverlässigem Antigen nachgewiesen werden. Die Lymphogranulomatosis inguinalis und die klimatischen Bubonen scheinen identisch zu sein, da ein abgeheilter Fall von letzteren auf das Antigen der ersten Gruppe angesprochen hat. E. Langer-Berlin.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 19 (Bd. 86) 12. Mai 1928

Aus der Abteilung für weibliche Gonorrhoe (Leitender Arzt: A. Landesmann) des Odessaer Dermato-Venerologischen Staatsinstitutes „Glavtsche“ (Direktor: M. Choroschin)

Über einen Fall von Parapsoriasis mit Lokalisation an der Schleimhaut der Portio vaginalis uteri[1])

Von

A. Landesmann und A. Einoch

Seitdem Brocq im Jahre 1902 eine von einzelnen Autoren (Riecke, Jadassohn, Juliusberg, Unna, Mac Leod u. a.) beschriebene Dermatose unter dem Namen der Parapsoriasis als nosologische Einheit heraushob und dieselbe, im Einklang mit seiner Auffassung, in einige Gruppen einteilte (wir ersparen uns die Mühe, auf diese von verschiedenen Autoren ausführlich besprochene Auffassung sowie auf die sowohl in unserer als auch in der ausländischen medizinischen Literatur mehrfach angeführte Brocqsche Klassifikation der Parapsoriasis näher einzugehen), ist die Kasuistik dieser Krankheit mächtig gewachsen, und zwar besonders in der letzten Zeit, wo zahlreiche Parapsoriasisfälle in der periodischen Literatur beschrieben und in den Sitzungen wissenschaftlicher Gesellschaften demonstriert wurden. Der Umstand, daß die Zahl der Artikel über Parapsoriasis immer zunimmt, erklärt sich erstens dadurch, daß wir, dank den Arbeiten Brocqs und seiner Schüler, es wirklich gelernt haben (das müssen wir entschieden eingestehen), diese Krankheit richtig zu erkennen, ohne diagnostische Fehler zu begehen, wie dies Brocq selbst und seinen Schülern begegnete; zweitens wird dem Aufruf, jeden Parapsoriasisfall zu veröffentlichen, Genüge geleistet. Letzterem Umstand ist eine sehr wichtige Bedeutung beizumessen, sofern jeder neue Fall sein Interesse, seine Eigentümlichkeiten darbietet, die ihren Ausdruck bald in einer ungewöhnlichen Lokalisation, bald in der Beschaffenheit des Ausschlags usw. finden. In seiner ersten Beschreibung der Parapsoriasis wies bekanntlich auch Brocq selbst nicht auf die Möglichkeit einer Lokalisation der Parapsoriasiseffloreszenzen im Gesicht, an der behaarten Kopfhaut, an Flachhand und Fußsohle hin; ja er hielt sogar das Freibleiben dieser Teile für eine charakteristische Eigentümlichkeit der Parapsoriasis. Während viele Autoren sich dieser Anschauung anschließen, führt Pawlow Fälle mit der eben erwähnten Lokalisation an. Auf das Betroffensein der Flachhand und Fußsohle weist auch Senin hin, der den Umstand beson-

[1]) Vorgetragen in der Sitzung der Odessaer Dermato-Venerologischen Gesellschaft am 15. VI. 27.

Digitized by Google

ders hervorhebt, daß derartige Fälle seines Wissens in der Literatur noch nicht beschrieben worden sind. Äußerst spärlich sind aber Hinweise auf Lokalisation der Parapsoriasis an Schleimhäuten; diese Tatsache ist es, die uns veranlaßte, unseren Parapsoriasisfall zu veröffentlichen.

Es handelt sich um eine Kranke, die einst von einem von uns (LANDESMANN) in der Odessaer Dermato-Venerologischen Gesellschaft demonstriert und der Fall in der „Klinischen Medizin" (1925, Nr. 6) beschrieben worden ist.

Zu jener Zeit wurde bei der Kranken ein aus einigen ziemlich deutlich abgegrenzten papulösen, etwa linsengroßen, dunkelroten Elementen bestehender Ausschlag konstatiert. Diese Papeln waren in der rechten Bauchgegend gelegen und ähnelten einem syphilitischen Exanthem des sekundären Stadiums. Am Rücken, in der Gegend der Schulterbeine und etwas darunter war ein Leukoderm vorhanden. Die Inguinal-, Kubital- und Halsdrüsen waren nicht palpierbar, nur die Unterkieferdrüsen zeigten sich etwas vergrößert. Das zur Untersuchung nach WR entnommene Blut ergab ein negatives Resultat. Nach 12 Tagen war das Exanthem nicht mehr streng auf die rechte Bauchgegend beschränkt, sondern über dem ganzen Körper verbreitet; dabei standen die Elemente stellenweise dicht gedrängt, stellenweise mehr zerstreut. Über der Brust und der rechten Bauchgegend waren äußerst zahlreiche zirkumskripte, linsengroße und etwas kleinere, schwach infiltrierte rötliche Effloreszenzen zerstreut. In der linken Bauchgegend konstatierten wir einen makulösen, aus isolierten, blaßrosa, stellenweise gelbrosa gefärbten, etwa erbsengroßen Elementen bestehenden Ausschlag mit nur beim Abkratzen kaum bemerkbaren weißlichen Schüppchen. An der Innen- und Außenfläche der oberen Extremitäten und an den Oberschenkeln waren außer Knötchen vom eben beschriebenen Typus noch stecknadelkopf- bis hirsekorngroße Papeln vorhanden. Die Papeln zeigten eine mehr oder minder beträchtliche Schuppenbildung. An den Extremitäten waren die Schüppchen von weißlichem Aussehen, leicht abkratzbar und ähnelten einer Oblate oder einem Kollodiumhäutchen; im Gegensatz dazu waren die Schüppchen am Rumpf kaum bemerkbar, ließen sich nur mühsam abschaben und lieferten punktförmige Blutungen.

Frei von Exanthem waren Gesicht, Hals, die behaarte Kopfhaut, beide Hände, Unterschenkel und Füße. Auch an den Schleimhäuten war kein Ausschlag zu sehen. Am Rücken waren, wie bereits erwähnt, zarte, weiße, hirsekorn- bis linsengroße Leukodermaflecke mit etwas verwischten Rändern sichtbar. Die Kranke gab an, daß ein dem eben beschriebenen ähnlicher, leicht juckender Ausschlag bei ihr bereits zum dritten Male auftrat, und zwar zum ersten Male im Winter 1923, einige Monate nachdem sie ihren jetzigen, seit 1919 lueskranken Mann geheiratet hatte. Gegen den Sommer pflegt der Ausschlag zu verschwinden, um im Winter wiederzukehren.

Die pathologisch-histologische Untersuchung ließ folgende Tatsachen feststellen:

Die Hornschicht ist an der erkrankten Stelle stark verdickt; hier und da sind Parakeratose und zahlreiche runde Zellen sichtbar, die die Hornschicht bald diffus, bald in Gruppen infiltrieren. Die Körnerschicht fehlt ganz. Das Rete Malpighii ist fast gänzlich geschwunden, so daß nur enge, aus gequollenen Zellen bestehende Bälkchen übrig geblieben sind; unter diesen Zellen befinden sich viele im Zustand der Nekrobiose. Die Zwischenzellenräume erscheinen mehr oder minder infiltriert. In den ebenfalls stark infiltrierten und aufgequollenen Papillen sind hier und da erweiterte, mehr oder minder mit Blut gefüllte und von einem starken Infiltrat umgebene Gefäße anzutreffen. Stellenweise fallen kleine Extravasate auf. Das Bindegewebe ist in seiner ganzen Ausdehnung bis zum Unterhautzellgewebe aufgequollen und hier und da bald diffus, bald herdweise infiltriert. Auch um den Haarfollikeln ist ein Infiltrat nachweisbar; die Schweißdrüsen sind nicht infiltriert. Es werden auch einzelne Plasma- und Mastzellen angetroffen.

Auf Grund des oben geschilderten klinischen und pathologischen Bildes wurde dann die in Rede stehende Krankheit von uns als ein Para-

Digitized by Google

psoriasisfall aufgefaßt und in Anbetracht der am Körper vorhandenen papulösen Elemente mit schwach ausgesprochener Infiltration und zarten Schüppchen einerseits und der in der Unterbauchgegend sitzenden makulösen Elemente andererseits zählten wir diesen Fall der gemischten Form, und zwar der Parapsoriasis en gouttes et en plaques, zu.

Nochmals begegneten wir unserer Kranken, als sie am 21. III. 1927 wegen Verdacht an Gonorrhoe im Institut erschien.

Aus der Anamnese folgt, daß die Kranke allem Anschein nach von gesunden Eltern abstammt. Der Vater starb an Flecktyphus, die Mutter ist noch heutzutage gesund. Zwei Brüder der Kranken sind gesund, andere zwei sind in frühem Alter an unermittelt gebliebenen Krankheiten gestorben. 1919 wurde die Kranke während eines Überfalles durch einen Bombensplitter in die Unterbauchgegend verletzt, nachher operiert. Nach der Operation, die sich mit Erysipel komplizierte, trat Gelbsucht auf und es bildeten sich in der Unterbauchgegend Narben, und zwar umfangreiche eingezogene rechts und eine quergelegene links. Vor 5 Jahren überstand die Kranke einen Flecktyphus und nachher eine Phlegmone, die im Anschluß an eine mißlungene Injektion am linken Vorderarm aufgetreten war; an der Stelle der gewesenen Phlegmone ist eine lineare Narbe vorhanden. In der Anamnese ist auch ein im Jahre 1921 überstandener Rückfalltyphus notiert.

Die Kranke ist mittelgroß, von normalem Körperbau. Das Unterhautfettgewebe ist gut entwickelt. Die Haut ist an gesunden Stellen von normaler Farbe. Deutlicher (roter) Dermographismus. Die Kranke ist anämisch. Die Schilddrüse erscheint etwas vergrößert. Die Lungenuntersuchung ergab Verkürzung des Perkussionsschalles im Bereiche der linken Lungenspitze, rauhes Atmen und zerstreute trockene Rasselgeräusche in den unteren Lungenlappen (Peribronchitis compensata). Die rechte Herzgrenze ist etwas vergrößert, die Herztöne sind etwas dumpf. Die Leber ist auch etwas vergrößert und empfindlich gegen Druck. Nervensystem o. B.

An der Haut sind folgende Erscheinungen zu notieren:

An der Brust und am Bauch, besonders an den Seitenteilen, sind vereinzelte Elemente zerstreut; an den Oberschenkeln ist vorn und teilweise an der Innenfläche ein reichlicheres Exanthem vorhanden. Vereinzelte Elemente sind auch am Rücken, am rechten Gesäß, am linken Oberarm und an beiden Unterarmen nachweisbar. Diese leicht erhabenen, fast kreisrunden Elemente setzen sich aus linsen- bis erbsengroßen Papeln zusammen, sind teils von hellroter Farbe, teils rosafarben; die einen tragen ein aus weißen, die anderen aus gelblichbraunen Schüppchen bestehendes Kränzchen mit etwas eingedrücktem Zentrum, die dritten sind mit einer gelblichweißen kleinen Borke aus verklebten Schüppchen bedeckt. Beim Abkratzen lösen sich diese Borken in Form von Oblaten von der Unterlage ab. Überall, besonders aber an den Vorderarmen, den Armen und am Bauch sind pigmentierte Flecke als Residua verschwundener Effloreszenzen zu sehen. WR negativ.

Von seiten der Harn- und Geschlechtsorgane sind Erscheinungen einer chronischen Gonorrhoe zu notieren; eitriger Ausfluß aus der Harnröhre, trüber Urin, Maculae gonorrhoicae zu beiden Seiten und beträchtliche Leukozytose in den Sekreten aus Urethra und Zervix.

Sonstige Veränderungen der Harn- und Geschlechtsorgane sind nicht nachweisbar. Die Portio vaginalis uteri ist normal; das mit einem Schleimpfropf ausgefüllte Orificium uteri externum ist rund, etwa hirsekorngroß.

Die Kranke wurde einer Behandlung unterzogen, die aus Scheidenspülungen mit Kal. hyperm., Einlegen von Tampons mit 10% igem Ichthyolglyzerin und Protargoleinspritzungen in die Urethra bestand. Sonstige Manipulationen oder Ätzungen wurden nicht angewandt.

Nach $1^1/_2$ Monaten, d. h. am 14. V. v. J., fiel uns eine Trübung an der Schleimhaut der linken Hälfte des Scheidenteils der Gebärmutter auf. Diese Trübung war kreisrund, etwa linsengroß und hatte das Aussehen eines dünnen, das Niveau der Schleimhaut nicht überragenden Kollodiumhäutchens. Das Gebilde war scharf konturiert und die umgebende Schleimhaut von ganz normalem Aussehen. Durch diese Trübung schimmerte die gräulich-livide normale Schleimhaut hindurch. Von Tag zu Tag ging das Element zusehends seiner Durchsichtigkeit immer mehr und mehr verlustig, nahm eine mehr weißliche Farbe an und überragte mehr und mehr die umgebende Schleim

Digitized by Google

haut, auf der es festsaß. $3^1/_2$ Wochen nach dem Auftreten bekam das Gebilde unter Beibehaltung seiner ursprünglichen Größe und Form das Aussehen einer gleichsam aufgeklebten, die Oberfläche der übrigen Schleimhaut um 0,3 mm überragenden Oblate: das Element zeigte dabei eine glatte Oberfläche und eine leichte Einsenkung im Zentrum.

Ein derartiges Aussehen hatte das Element am 15. VI. v. J., als die Kranke in der Sitzung der Odessaer Dermato-Venerologischen Gesellschaft demonstriert wurde. Nach 3 Tagen wurde das Element flacher, als ob es sich teilweise von seiner Unterlage abgelöst hätte; am nächsten Tag hatte es nicht mehr das Aussehen einer Papel, sondern stellte nur eine flache, nicht erhabene Trübung dar, die in bezug auf Form, Größe und Aussehen der ursprünglichen Trübung vollkommen identisch war.

10 Tage war die Kranke abwesend, und als sie am 28. VI. v. J. nochmals erschien, zeigte die parapsoriatische Papel wiederum ihr ursprüngliches Aussehen: an Stelle der Trübung war eine runde, weißlichgraue, leicht über das Niveau der umgebenden Schleimhaut erhabene „Oblate" aufgetreten. Außer dieser Papel waren keine anderen Parapsoriasiserscheinungen an den Schleimhäuten zu sehen. Das ganze Gebilde wurde ausgeschnitten, wobei auch ein kleiner Teil des umgebenden gesunden Gewebes mitgenommen wurde. Das biopsierte Stückchen wurde von Dr. Brodsky, Leiter des Laboratoriums am Institut „Glavtsche", einer eingehenden pathologisch-histologischen Untersuchung unterzogen. Die dabei gewonnenen Resultate lassen sich folgendermaßen formulieren:

Bei kleiner Vergrößerung erscheint das das biopsierte Stückchen von drei Seiten umgebende mehrschichtige Plattenepithel verdickt und bildet an der Grenze mit dem bindegewebigen Anteil der Schleimhaut eine schwach konkave Linie, die wegen Fehlen der Papillen kaum angedeutete Fortsätze zeigt. Nur dicht an der Peripherie sind die Papillen im bindegewebigen Substrat zu beiden Seiten deutlich ausgeprägt. Dank diesem Umstande sind hier die epithelialen Fortsätze gut entwickelt. An einem Rande der Geschwulst erscheinen diese Fortsätze verlängert und verdickt. Die Hornschicht fehlt stellenweise gänzlich, stellenweise ist sie bedeutend verdickt. Der bindegewebige Anteil der Schleimhaut ist trübe, leicht ödematös, von zahlreichen kleinen Blutgefäßen und Lymphspalten und allenthalben von einem spärlichen Infiltrat durchsetzt, das nirgends den Charakter einer perivaskulären Infiltration hat. In der Nähe des Deckepithels wird das Infiltrat stellenweise dicker, ohne dabei seinen Gesamtcharakter zu ändern, und nur an einer Stelle bildet es unweit des Epithels eine dicke Masse und nimmt den Charakter eines Infiltrationsherdes an.

Bei großer Vergrößerung fällt sofort folgendes auf:

Das Rete Malpighii, das beträchtliche Akanthose zeigt, ist in einem Teile ödematös und mit trüben, schlecht färbbaren Zellen versehen; die Zellen und Kerne sind undeutlich konturiert, so daß deren Dimensionen sich nicht genau bestimmen lassen. Das diesem Anteil des Rete Malpighii entsprechende Stratum corneum ist verdickt und weist unbedeutende Parakeratose auf; das Stratum granulosum ist kaum bemerkbar, fehlt sogar im Präparat größtenteils gänzlich.

Die Basalzellenschicht hat stellenweise ihre Form eingebüßt; die Zellen sind rund, hier und da polygonal, unregelmäßig gestaltet, stellenweise auch undeutlich konturiert.

Im Rete sind fast allenthalben bald einzelne, bald mehrere Polynukleare zerstreut, ohne daß sie übrigens Anhäufungen, wenn es auch nur die kleinsten wären, bilden. Hier und da ist eine altération cavitaire zu sehen. Das im bindegewebigen Anteil, sowohl im Bereich des erwähnten „Herdes", als auch in der subepithelialen Schicht und den tieferen Teilen der Submukosa (hier aber in sehr geringer Menge) befindliche Infiltrat

Digitized by Google

zeigt überall annähernd die gleiche Beschaffenheit und besteht aus Lymphozyten, denen sich bindegewebige und einzelne epitheloide Zellen beimengen. An einigen Stellen, mehr in den tieferen Teilen der Submukosa, hier und da auch in der Nähe des Deckepithels, werden Lymphozyten nur einzeln angetroffen, und in den Vordergrund treten Fibroblasten. Nur im erwähnten „Herd" und bisweilen auch in der subepithelialen Schicht wird eine bald größere, bald kleinere Beimengung von Polynukleären beobachtet, die auch hier nicht den Charakter von Anhäufungen (Mikroabszessen) haben. Auch ziemlich zahlreiche Kerntrümmer von zugrunde gegangenen Zellen sind im „Herde" und als einzelne Exemplare auch in der subepithelialen Schicht und im Rete Malpighii erkennbar.

Im bindegewebigen Substrat ist bei großer Vergrößerung eine beträchtliche Menge von Kapillaren zu sehen, die erweitert erscheinen und wie die oben erwähnten größeren Gefäße mit gequollenen, in das Lumen der Gefäße hineinragenden Endothelien ausgekleidet sind.

Die das Substrat der Schleimhaut bildenden Bindegewebsbündel und Fasern sind dünn, mehrfach miteinander verflochten, ziemlich deutlich konturiert und mit Eosin genügend gut färbbar.

Wir konstatieren also in unserem Falle Erscheinungen von Akanthose, Hyperkeratose, leichte Entzündungsvorgänge im Rete — altération cavitaire — und Status spongoides Unna, eine unbedeutende ödematöse Anschwellung des bindegewebigen Anteils der Schleimhaut, recht schwach ausgeprägte Papillen, ein unbedeutendes, vorzugsweise aus Lymphozyten bestehendes Infiltrat, das fast überall einen diffusen Charakter hat, und zahlreiche erweiterte kleine Gefäße.

Auf Grund des geschilderten klinischen Bildes des an der Schleimhaut des Scheidenteils des Uterus aufgetretenen Gebildes sowie auf Grund der Ergebnisse der pathologisch-histologischen Untersuchung und der Tatsache, daß es sich in unserem Falle um eine an Parapsoriasis leidende Kranke handelt, halten wir uns für berechtigt, das von uns beschriebene Element als eine Parapsoriasiserscheinung an der Uterusschleimhaut aufzufassen.

Die Zahl der in der Literatur beschriebenen Parapsoriasisfälle mit Lokalisation an Schleimhäuten ist verschwindend klein. Pawlow führt zwar einen Fall mit Lokalisation an der Wangenschleimhaut an; doch Parapsoriasisfälle mit Lokalisation an der Zervixschleimhaut sind unseres Wissens noch nie mitgeteilt worden.

Wir möchten also glauben, daß die Veröffentlichung unseres nach unserer Überzeugung exquisiten Falles vollkommen gerechtfertigt erscheint.

Literatur

Riecke, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. — Darier, Précis de Dermatologie, 1923. — Landesmann, Kl. Med., 1925, Nr. 6. — Pawlow, Dermatologie und Venerologie, 1924, Nr. 6. — Senin, Russische Zeitschrift für Dermatologie, 1926, Nr. 7.

Digitized by Google

Aus der Deutschen dermatologischen Klinik in Prag (Vorstand: Prof. C. Kreibich)

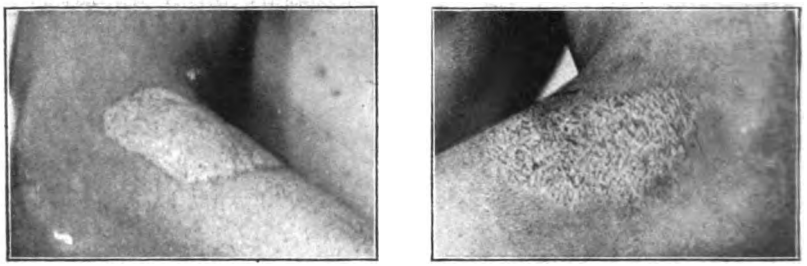
Reflektorische Neurodermitis

Von

Dr. Elly Schnabl, Externärztin

Mit 2 Abbildungen im Text

32jähr. Pat., vor 10 Jahren Verbrennung am rechten Arm, die unter häuslicher Pflege mit Narbe (etwa 5 × 7 cm) abheilte. Seit ungefähr 3 Jahren juckende Hautstelle am linken Unterarm, die dieselbe Lokalisation und Ausdehnung zeigt wie die Verbrennungsnarbe rechts. (Siehe Abbildung und Schema.)



Verbrennungsnarbe Neurodermitischer Herd

Abb. 1

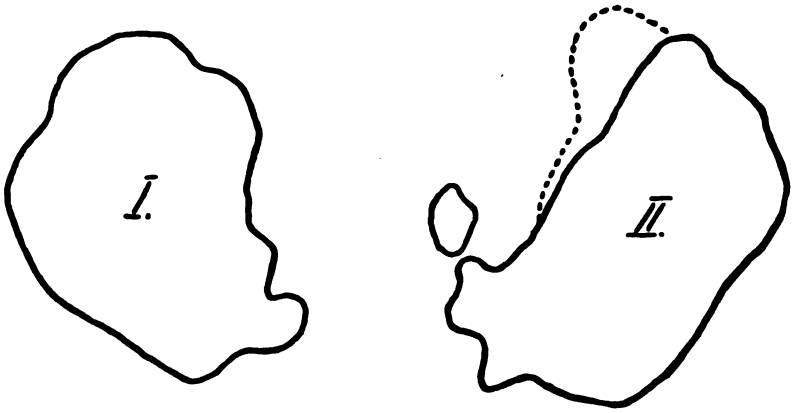


Abb. 2

I. Schema (verkleinert): Verbrennungsnarbe

II. Schema (verkleinert): Neurodermitischer Herd

····· Beginnende Lichenifikation

Aus obiger Krankengeschichte ergibt sich folgendes:

Ein Patient akquiriert am rechten Arm eine Verbrennung, die eine genau umschriebene Narbe hinterläßt. Nach ungefähr 7 Jahren tritt an

Digitized by Google

genau symmetrischer Stelle eine Neurodermitis auf, die ein Spiegelbild der Narbe darstellt und deren ausgeschnittenes Schema sich vollkommen mit der Neurodermitis deckt. Der Patient zeigt sonst keinerlei Ekzeme oder anderweitige Scheuerungsphänomene. An der Stelle des linken Armes wirkt kein Druck, keine Professionsscheuerung ein. Es hieße dem Falle Gewalt antun, ihn als Zufall aufzufassen. Er läßt vielmehr nur folgende Erklärung zu: Durch die Narbe kam es via Zentrum zu einer Sensibilisierung der gleichen symmetrischen Hautstelle, derzufolge Scheuern eine erhöhte vasomotorische Reaktion (v. R.), höheren Grad von Hyperämie auslöste, die wieder in ihrer oftmaligen Wiederholung zur Akanthose, Para- und Hyperkeratose führte. Die Entzündung kann eine Folge der veränderten Epidermis oder eine direkte Folge der wiederholten vasomotorischen Erregung durch das Scheuern sein. Bei vorausgesetzter Sensibilisierung ist es überflüssig, anzunehmen, daß Juckreiz an diese Stelle projiziert wurde; doch kann auch dies, wie die Anamnese ergibt, der Fall sein. Dann käme zu der unbewußten Scheuerung noch gewolltes Scheuern durch den Juckreiz hinzu. Der Fall hat seine Analogie in dem Auftreten von Neurodermatitis in lange vorausgegangenen Tätowierungen, gewinnt aber Interesse durch Auftreten an der symmetrischen Hautstelle der kontralateralen Seite.

Aus der Universitäts-Hautklinik und -Poliklinik in München
(Direktor: Geheimrat v. ZUMBUSCH)

Über systematisierte Pigmentierungen nach der bullösen Wiesenpflanzen-Dermatitis

Von

HERMANN WERNER SIEMENS

Mit 1 Abbildung im Text

Da die von uns seit 1922 in München beobachtete phytogene Dermatitis bullosa systematisata (oder figurata) in letzter Zeit besonderes Interesse gefunden hat (HARTMANN und BRIEL, OPPENHEIM und FESSLER, MARX), möchte ich an Hand einer speziellen Beobachtung ganz kurz noch auf die danach auftretenden Pigmentierungen hinweisen. Daß solche Pigmentierungen dabei überhaupt vorkommen, wurde schon von HARTMANN und BRIEL und von mir erwähnt, sowie von OPPENHEIM und FESSLER, die auch auf die besonders dunkle Verfärbung in den Randpartien der Effloreszenzen aufmerksam machen. Das deckt sich ganz mit unseren Erfahrungen, die wir an mehreren unserer Fälle machen konnten, und für die der folgende Fall ein besonders anschauliches Beispiel ist:

20jähr. Sattler, der wegen einer Acne vulgaris die Poliklinik aufsuchte. Als Nebenbefund die auf umstehender Abbildung zu sehenden strichförmigen (links) und büschelartigen (rechts) Pigmentierungen auf dem Rücken. Patient gibt an, im Juli, also vor 5 Monaten, in einem Münchener Schwimmbassin gebadet und danach im Gras gelegen zu haben. Einen Tag später verspürte er Brennen und Jucken am Rücken, hervorgerufen durch einen Ausschlag, der ohne Behandlung bald wieder abheilte.

Wie gesagt, ist die Tatsache, daß nach der systematisierten bullösen Grasdermatitis überhaupt Pigmentierungen auftreten, bekannt. Unser Fall scheint uns aber Interesse zu bieten, weil sich an ihm so schön zeigen läßt, wie charakteristisch diese Pigmentierungen aussehen können. Sie halten die eigenartige Systematisierung des Ausschlages in kennzeichnender Weise fest und zeigen sowohl an den

Digitized by Google

büschelförmig angeordneten wie auch besonders an den strichförmigen Herden unserer Abbildung die starke Pointierung des Randes gegenüber dem nicht hyperpigmentierten Zentrum. So gestatten sie, bei Personen, die zu solchen Pigmentierungen neigen (welche Neigung ebenso wie die Sonnenbräunung mit dem brünetten Typus nur teilweise zusammenfällt), die Diagnose des Leidens, unterstützt von der Anamnese, noch nach vielen Monaten zu stellen, und ihre Kenntnis scheint mir deshalb eine nicht unwesentliche Bereicherung unserer Diagnostik der in Rede stehenden Dermatitisform zu bedeuten.

Abb. 1

Literatur

Hartmann und Briel, Über gehäuftes Auftreten einer bullösen Hauterkrankung in Strandbädern. Derm. Zschr., 1927, Bd. 50, S. 205. — Marx, Über bullöse Hauterkrankungen in Strombädern. Ebenda, 1927, Bd. 51, S. 345. — Oppenheim und Fessler, Über eine streifenförmige bullöse Dermatitis (Freibad- und Wiesendermatitis). Derm. W., 1928, Bd. 86, S. 183. — Siemens, Über eine systematisierte bullöse Dermatitis durch Uferpflanzen. Derm. W., 1927, Bd. 85, S. 1577.

Über ein eigenartiges Veramonexanthem

Von

Dr. Lilienstein in Hamburg

Von Exanthemen bei Veramongebrauch ist wenig bekannt. Wenn man berücksichtigt, wie häufig das Präparat bei Schmerzzuständen aller Art verwandt wird, ohne daß Nebenwirkungen beobachtet und beschrieben worden sind, kann man es als ein gut verträgliches Mittel bezeichnen. Um so eher verdienen die seltenen Fälle von Veramonüberempfindlichkeit registriert zu werden.

Der 49jährige Kaufmann H. konsultierte mich wegen starken Juckreizes der Glans penis und der angrenzenden Pars pendula. Die Inspektion ergab eine diffuse Rötung der Haut des vorderen Penisdrittels, für die ein Grund nicht aufzufinden war. Ganz allmählich gingen die Erscheinungen zur Norm zurück. Einige Wochen später erschien er in großer Aufregung in der Sprechstunde mit der Angabe, daß er 10 Minuten nach der Einnahme zweier Veramontabletten à 0,4, die er wegen

Digitized by Google

Schlaflosigkeit genommen hatte, ein unerträgliches Brennen im Glied und am After verspürt hätte, das jetzt von einem starken Jucken abgelöst werde. Die Haut des Penis, vor allem in seiner vorderen Partie, zeigte eine dunkelrote Verfärbung, die sich in der Höhe der Radix penis ohne scharfe Grenze im Gesunden verlor. Auch die Regio analis und perinealis sowie die angrenzenden Teile des Skrotums waren mehr oder weniger dunkelrot verfärbt, die einander zugekehrten Flächen der Nates in der Crena ani wiesen symmetrische, kreisförmige, scharf begrenzte dunkelrote Herde von Apfelgröße auf. Die Lokalisation der Erkrankung entsprach dem Verbreitungsgebiet des Nervus pudendus communis, der die Haut des Anus, der Dammregion und der äußeren Geschlechtsorgane versorgt. Nachträglich erinnerte sich der Patient, daß er auch vor der ersten Attacke des Juckreizes Veramon gebraucht hatte.

Veramon ist ein Kombinationsprodukt von Pyramidon und Veronal. Da Patient Pyramidon schon früher ungestraft genommen hatte, besteht die Wahrscheinlichkeit, daß er nur der Veronalkomponente gegenüber eine Idiosynkrasie besitzt. Eine Prüfung in diesem Sinne wurde an dem ambulant behandelten Patienten nicht vorgenommen, wurde leider auch abgelehnt. Immerhin bietet der Fall infolge der medikamentösen Reizung eines bestimmten Nerven außer dem praktischen auch biologisches Interesse.

Zur Chemie der Zellfärbung

VI. Mitteilung: Zur Technik der Gewinnung nukleinsäure- und lipoidsäure- (gram-) freier Hefezellen

Von

Dr. Josef Schumacher

Mit 6 Abbildungen im Text

(Schluß)

a) Chemische Eigenschaften der nukleinsäure- und lipoidsäurefreien, gramnegativen Hefe

Die trockne, nukleinsäure- und lipoidsäurefreie Hefe stellt ein feines Pulver dar von völlig weißer Farbe. Während gewöhnliche Hefe in 10%iger Natronlauge unlöslich ist, besitzt die so gewonnene Hefe, sofern man nach Entfernung der Lipoidsäure durch Salzsäure-Alkohol gleich über kalten Alkohol und Äther trocknet, jetzt die Fähigkeit, sich in Natronlauge zu lösen, wobei die Hefezellmembranen zurückbleiben. Abzentrifugiert können diese nach Waschen mit Alkohol und Äther als schneeweißes Pulver erhalten werden[1]). Die nach der oben mitgeteilten Technik gewonnenen nukleinsäure- und lipoidsäurefreien Zellen besitzen diese Eigenschaften, sich in Natronlauge zu lösen, nicht mehr, da wir bekanntlich mit heißem Alkohol behandelt hatten, wodurch die Eiweißsubstanzen koaguliert werden. Das mit Natronlauge im ersteren Falle in Lösung gehende basische Hefeeiweiß kann alsdann durch Eingießen in verdünnte Essigsäure gefällt und so gewonnen werden. Es sei aber schon hier bemerkt, daß auch dann noch kein reines basisches Hefeeiweiß vorliegt, sondern dieses noch eine Lipoidsäure, die Plastin-

[1]) Ausbeute: aus 124 g trockener nukleinsäure- und lipoidsäurefreier Hefe = 5,9 g Hefezellmembranen.

Digitized by Google

säure enthält, worauf wir in einer weiteren Arbeit noch zurückkommen werden.

Die oben gewonnene Hefe ist außerordentlich phosphorsäurearm geworden. Da die Hefe sowohl grampositive als auch gramnegative Lipoproteide enthält, und die an deren Aufbau beteiligten Lipoidsäuren beide in kaltem Alkohol löslich sind, ist sie jetzt völlig lipoidsäurefrei bis auf den schon erwähnten Gehalt an Plastinsäure.

b) Das färberische Verhalten der nukleinsäure- und lipoidsäurefreien Hefe

Zur Prüfung des färberischen Verhaltens wird von der oben unter 1. gewonnenen Hefe eine Platinöse voll mit einem Tropfen Wasser angerührt und Objektträgerausstriche angefertigt, die durch Hitze fixiert werden[1]).

Färbung mit	Resultat	Gründe
1%iger wäßriger Methylgrünlösung	farblos	Nukleinsäureverlust, Unmöglichkeit der Entstehung von nukleinsaurem Methylgrün
1%iger wäßriger Methylenblaulösung	farblos	Nukleinsäureverlust, Unmöglichkeit der Entstehung von nukleinsaurem Methylenblau
1%iger wäßriger Pyroninlösung	farblos	Nukleinsäureverlust, Unmöglichkeit der Entstehung von nukleinsaurem Pyronin
1%iger wäßriger Fuchsinlösung[2])	farblos	Nukleinsäure- und Lipoidsäureverlust
Gramsche Färbung	farblos	Verlust der grampositiven Lipoidsäure
Färbung mit Viktoriablau-Kaliumquecksilberjodid-Chinin[3])	farblos	Verlust der grampositiven Lipoidsäure
1%iger wäßriger Viktoriablaulösung	blau	Noch vorhandene Gegenwart von Plastinsäure, die nur durch Salzsäure-Alkohol-Hydrolyse in der Hitze aufgespalten werden kann, worauf auch die Viktoriablaufärbung wegfällt
1%iger wäßriger Erythrosinlösung	rot	Gegenwart des basischen Hefeeiweißes

Geht man aber beispielsweise von frischer lipoidfreier[4]) Bäckerhefe aus und vereinfacht insofern die Gewinnung nukleinsäure- und gramfreier Hefe dadurch, daß man nur einmal hydrolysiert, wozu man allerdings etwas längere Zeit gebraucht und gibt zu 50 g dieser Hefe 500 ccm 1 : 4 verdünnte HCl und gleichzeitig ebensoviel Äther und schüttelt 15—25 Stunden lang im Schüttelapparat, so gehen die Lipoidsäuren der Lipoproteide in den Äther mit braungelber Farbe über, aus dem sie nach Verdunsten als braune, zähe, fettige Masse gewonnen werden können, weil sie sowohl alkohol- als auch ätherlöslich sind. Entnimmt

[1]) Trotz der Behandlung mit siedendem Alkohol läßt sich die Hefe noch relativ gut in der Flamme fixieren. Ihre Fixierbarkeit ist naturgemäß eine bessere, wenn man auf die Entfernung des nur in heißem Alkohol löslichen Lipoids der Kittsubstanz verzichtet und nach Entfernung der salzsäure-alkoholischen Hydrolysenflüssigkeit über Alkoholwaschung und Äther gleich trocknet. — [2]) Hierbei müssen die Präparate wie schon oben erwähnt, kurze Zeit in Wasser gestellt werden zur Entfernung des adsorbierten Fuchsins. — [3]) Methodik s. Zbl. f. Bakt., Abt. I, Orig., 1925, Bd. 94, S. 397. — [4]) S. Fußnote [3]) sub 1.

Digitized by Google

man dem Reaktionsgemisch von Stunde zu Stunde eine Probe, so erkennt man auch hier wie bereits bei der Alkoholhydrolyse beschrieben, wie die grampositive Lipoidsäure gradatim schwindet, indem die Zellen immer mehr gramnegativ werden. Auch die schwerere Hydrolysierbarkeit der Karyoproteide[1]) des Kerns trifft man wieder an, indem die Kerne am längsten grampositiv bleiben[2]). Die auch in diesen Zellen noch vorhandene Plastinsäure bewirkt, daß sich auch diese noch gramm. Viktoriablau färben.

HOOPER FOUNDATION FOR MEDICAL RESEARCH LABORATORIES UNIVERSITY OF CALIFORNIA MEDICAL DEPARTMENT

2. Unterscheidung der nukleinsäurefreien von der nukleinsäure- und lipoidsäurefreien Hefe

Zu diesem Zweck stellt man sich sowohl wäßrige Suspensionen von nukleinsäurefreier Trockenhefe[3]) her als auch solche von nukleinsäure- und lipoidsäurefreier Hefe[4]), indem man eine Messerspitze voll Trockenhefe zu etwa 10 ccm Wasser bringt und ordentlich aufschüttelt.

Mischt man gleiche Teile der Suspensionen, zentrifugiert ab und macht sich von dem Bodensatz Objektträgerausstriche, färbt nach Gram mit Erythrosinnachfärbung, so erscheint die nukleinsäurefreie Hefe grampositiv tiefviolett gefärbt, weil sie ihre grampositive Lipoidsäure noch enthält, die nukleinsäure- und lipoidsäurefreie Hefe dagegen gramnegativ und rot gefärbt (Abb. 4 unt. linke H.).

Die übliche Nachfärbung der Gramschen Färbung mit basischen Farben (Fuchsin, Safranin) versagt naturgemäß auch hier, da die lipoidsäurefreie Hefe kein lipoidsaures Farbsalz mehr zu bilden vermag. Deshalb ist eine Gegenfärbung auf gewöhnlichem Wege nur mit Hilfe eines sauren Farbstoffes (Erythrosin) möglich, der mit dem noch vorhandenen basischen Eiweiß der Hefe das entsprechende Farbsalz bildet.

Schiebt man aber nach der Gramschen Färbung eine Behandlung mit Tannin dazwischen, läßt also in den lipoidsäurefreien Hefezellen ein Tanninsalz des basischen Eiweißes entstehen, so kann man alsdann auch mit basischen Farben nachfärben, was wir oben schon betonten. Es bildet sich alsdann bei Verwendung von Safranin in nukleinsäure- und lipoidsäurefreien Zellen gerbsaures Safranin (Abb. 4 unt. rechte H.). Wir sahen ja früher bereits, daß wir bei der Wiedererlangung der Färbbarkeit nukleinsäurefreier Hefe, die Nukleinsäurebehandlung, wenn auch mit viel geringerem Erfolge, durch eine Behandlung mit Gerbsäure ersetzen konnten.

---

[1]) Siehe Über den Nachweis des Bakterienkerns und seine chemische Zusammensetzung. Zbl. f. Bakt., Abt. I, Orig., Bd. 97. — [2]) Um Verwechslungen vorzubeugen, ist der Name Karyoninsäure speziell für die am Aufbau der Lipoideiweißverbindungen der Bakterienkerne beteiligten Lipoidsäure reserviert. Die Lipoidsäure des im Endoplasma der Hefe enthaltenen grampositiven Lipoproteids wird daher als grampositive Lipoidsäure bezeichnet, diejenige des gramnegativen Lipoproteids als gramnegative Lipoidsäure der Hefe. Der am Aufbau der nur durch heißen Salzsäure-Alkohol hydrolysierbaren Plasteoproteide beteiligten Lipoidsäure haben wir den Namen „Plastinsäure" gegeben, die man nicht mit einer ganz anderen, schon früher von Kossel (Arch. f. Phys., 1893, Bd. 157) und Ascoli (Zschr. f. phys. Chem., 1899, Bd. 28, S. 426) beschriebenen Substanz, der Plasminsäure verwechseln möge. — [3]) Nach der in der II. Mitt. beschriebenen Technik gewonnen. — [4]) Nach der oben unter 1. mitgeteilten Technik gewonnen.

Digitized by Google

3. Nachweis der Abhängigkeit der Zellfärbung von der chemischen Zusammensetzung der Zellinhaltsstoffe

Um diesen Nachweis führen zu können, bedienen wir uns dreier verschieden aufgebauter Hefezellen, die wir in einem Zentrifugenröhrchen zusammenmischen, abzentrifugieren und von dem Bodensatz ebenfalls Objektträgerausstriche machen.

a) Material

1. Normale Hefe. Wir benützen gewöhnliche Trockenhefe[1]), die wir so gewonnen haben, daß wir im Brutschrank bei 37° gewöhnliche käufliche Bäckerhefe während zweier Tage getrocknet haben. Wir vermeiden eine höhere Temperatur, wie üblich, beim Trocknen, damit die Eiweißstoffe nicht koaguliert werden. Von dieser haltbaren Trockenhefe nehmen wir einige Körnchen, geben sie in ein Reagenzglas zu etwa 10 ccm destilliertem Wasser, schütteln ordentlich bis sich die Hefe suspendiert hat und lassen so lange stehen, bis wir uns die Aufschwemmungen der anderen Hefen bereitet haben. Alsdann schütteln wir nochmals kurz auf.

2. Nukleinsäure- und gramfreie Hefe. Wir benutzen hierzu die nach der obigen Technik erhaltene mit heißem Alkohol vor der Konservierung nochmals extrahierte Trockenhefe und geben eine Messerspitze voll zu etwa 10 ccm destilliertem Wasser und schütteln ordentlich zur Verteilung auf.

3. Nukleinsäure- und gramfreie und wieder mit Nukleinsäurelösung in essigsaurem Natrium behandelte Hefe. Zu diesem Zweck geben wir nochmals von der soeben unter 2. beschriebenen Hefe eine Messerspitze voll in ein Reagenzglas zu etwa 10 ccm Wasser, schütteln ordentlich auf und zentrifugieren ab. Alsdann fügen wir etwa 2 ccm einer 10%igen Nukleinsäurelösung in 3%igem essigsaurem Natrium hinzu, schütteln ordentlich auf und lassen ½ Stunde lang stehen. Daraufhin wird die Hefe abzentrifugiert, 5mal mit destilliertem Wasser in der Zentrifuge nukleinsäurefrei gewaschen, worauf wir mit etwa 10 ccm destilliertem Wasser durch Schütteln suspensieren. Auch können wir von nukleinsäure- und gramfreier und wieder mit Nukleinsäure versehener Trockenhefe[2]) ausgehen.

b) Technik

Nun vermischen wir gleiche Teile der unter 2. und 3. erhaltenen Hefesuspensionen, geben 2 Tropfen der unter 1. erhaltenen Suspension

---

[1]) Die also nicht durch Azeton, Alkohol und Äther von ihren Lipoiden in diesem Falle befreit zu sein braucht, wie das oben jedoch erforderlich war. — [2]) Technik: Man gibt 30 g der nach der in der II. Mitt. beschriebenen Technik mit 1 : 4 verdünnter HCl nukleinsäurefrei gemachten Trockenhefe zu 300 ccm Wasser und suspendiert ordentlich durch 5 Minuten langes Schütteln. Nach Zentrifugieren und Behandlung mit HCl-Alkohol (s. sub 1) versetzt man mit 50 ccm einer 10%igen Lösung von Hefennukleinsäure in 3%igem essigsaurem Natrium. Hierauf wird 2 Stunden lang geschüttelt und das Ganze über Nacht an einem kühlen Ort aufbewahrt. Am anderen Tage wäscht man die Hefe in der Zentrifuge bis das Waschwasser nukleinsäurefrei geworden ist (Probe mit verdünntem HCl-Alkohol). Darauf wird die Hefe 3mal mit 96%igen Alkohol, zuletzt mit absolutem Alkohol gewaschen. Nach darauffolgender Suspendierung in Äther, in dem die Hefe einige Stunden bleibt, wird dieser auf der Nutsche entfernt und die Hefe auf große Oberfläche rasch zur Trockne gebracht.

Digitized by Google

normaler Hefe hinzu, zentrifugieren das Gemisch ab und machen uns von dem erhaltenen Bodensatz wieder Objektträgerausstriche, die wir durch Hitze fixieren.

Gram-Methylenblau-Tannin-Erythrosinfärbung

Hierzu kommen die Ausstriche in eine Küvette[1]):

1. Karbolgentianaviolett 2 Minuten.
2. Abspülen mit Wasser.
3. Lugolsche Lösung 2 Minuten.
4. Abspülen mit Wasser.
5. Alkohol bis keine Farbe mehr abgeht (etwa 3—5 Minuten) und die Ausstriche makroskopisch gramnegativ aussehen.
6. Abspülen mit Wasser.
7. 1 % iges wäßriges Methylenblau 5 Minuten.
8. Abspülen mit Wasser.
9. 25 % iges Tannin + 2 % iges Erythrosin āā 3 Minuten.
10. Abspülen mit Wasser. Trocknen in der Flamme.

Resultat der Färbung: Die normalen Hefezellen sind grampositiv, violett gefärbt, die mit Nukleinsäure versehenen reinblau, die nukleinsäure- und gramfreien Zellen rot (Abb. 6 obere linke H.).

Viktoriablau-Malachitgrün-Tannin-Erythrosinfärbung

Die Ausstriche kommen wieder in eine Küvette

1. Glyzerin-Viktoriablau[2]) 2 Minuten.
2. Abspülen mit Wasser.
3. Quecksilberjodidjodkalium $^1/_2$—1 Minute.
4. Abspülen mit Wasser.
5. 1 % iger Chinin-Alkohol bis die Ausstriche farblos aussehen (etwa 3—5 Minuten).
6. Abspülen mit Wasser.
7. 1 % iges Malachitgrün[3]) 3 Minuten.
8. Abspülen mit Wasser.
9. 25 % iges Tannin + 2 % iges Erythrosin āā 3 Minuten.
10. Abspülen mit Wasser, Trocknen in der Flamme.

Resultat der Färbung: Die normalen Hefezellen sind hierbei ihrer Grampositivität wegen blau gefärbt, die nukleinsäurehaltigen grün und die nukleinsäurefreien rot. In einigen der nukleinsäurehaltigen Zellen erkennt man noch den Kern rot gefärbt, als Zeichen, daß er keine Nukleinsäure bei der vorhergehenden Behandlung damit aufgenommen hat, was wir früher schon betonten[4]) (Abb. 6 obere rechte H.).

c) Die Ursache der verschiedenen Zellfärbungen

Wir geben die Resultate der Färbung und ihre Gründe nochmals in Form einer Tabelle wieder.

---

[1]) Man nimmt zweckmäßig eine Küvette, damit das teilweise abgehende Methylenblau bei der Tannin-Erythrosinnachfärbung die Präparate besser verlassen und untersinken kann. — [2]) Zbl. f. Bakt., Abt. I, Orig., Bd. 94, S. 397. — [3]) Da die grampositiven Zellen bei dieser Methode blau gefärbt sind, nehmen wir zur Darstellung der nukleinsäurehaltigen Zellen in diesem Falle natürlich kein Methylenblau, sondern der Kontraste wegen eine grüne Farbe. — [4]) Zbl. f. Bakt., Abt. I. Ref. Bd. 73, S. 339.

Digitized by Google

	Die normale Hefezelle ist gefärbt	Ursache der entstehenden Färbung	Welcher Zellinhaltsstoff ist dabei gefärbt und was ist dabei entstanden	Die nukleinsäure und gramfreie Hefe ist gefärbt
Bei GRAM-Methylenblau-Tannin-Erythrosinfärbung	Violett, grampositiv	Ihr noch vorhandener Gehalt an Lipoidsäure	Die grampositive Lipoidsäure des grampositiven Lipoproteids, wobei lipoidsaures Gentianaviolett entsteht, das durch Jod in eine alkoholunlösliche Tripelverbindung übergeführt worden ist	Rot
Bei Viktoriablau-Malachitgrün-Tannin-Erythrosinfärbung	Blau, viktoriablaupositiv	Ihr noch vorhandener Gehalt an Lipoidsäure	Die grampositive Lipoidsäure des grampositiven Lipoproteids, wobei lipoidsaures Viktoriablau entsteht, das durch Jod in eine alkoholunlösliche Tripelverbindung übergeführt worden ist	Rot

4. Das Verhalten verschiedener Zellarten bei der GIEMSA-Färbung

Während wir im obigen Beispiel über die Prozesse der Zellfärbung genauestens unterrichtet sind und dabei gewisse Schlüsse aus der eintretenden Zellfärbung über die chemische Zusammensetzung der gefärbten Zellsubstanzen zu ziehen vermögen, abstrahieren wir davon absolut und jederzeit bei der GIEMSA-Färbung, da deren Prinzip noch nicht restlos als geklärt[1]) gelten kann und sie mitunter bekanntlich launenhaft ist. Dennoch sehen wir auch hier, wie sich Zellen verschiedenen Zellinhaltes gänzlich verschieden färben.

Material: normale Hefe, nukleinsäurefrei gemachte (Mitt. II) und nukleinsäure- und lipoidsäurefrei gemachte Hefe (diese Mitt. sub 1.) in vitro gemischt. Färbedauer $^1/_2$ Stunde (Schwebefärbung in einer Küvette mit einer 1 : 10 verdünnten GIEMSA-Lösung, Schichtseite des Objektträgers nach unten).

Als Resultat der Färbung erkennen wir die normalen Hefezellen tief violett gefärbt, die nukleinsäurefreien ganz schwach hellblau, die nukleinsäure- und gramfreien Zellen dagegen tiefrot wie Trypanosomenkerne beispielsweise (Abb. 6 untere H.).

[1]) Siehe die betreffenden Arbeiten von P. G. UNNA, Zbl. f. Bakt., Abt. I, Orig. Bd. 88, S. 159 und GIEMSA, ebenda Bd. 89, S. 99.

Digitized by Google

Ursache der entstehenden Färbung	Welcher Zellinhaltsstoff ist dabei gefärbt und was ist dabei entstanden	Die nukleinsäure und gramfreie und wieder mit Nukleinsäure versehene Hefe ist gefärbt	Ursache der entstehenden Färbung	Welcher Zellinhaltsstoff ist dabei gefärbt und was ist dabei entstanden
Ihre Freiheit von jeder sauren Substanz, sowohl von Nukleinsäure als auch von Lipoidsäure, weshalb nur noch saure Farben ansprechen	Das basische Hefeeiweiß, wobei erythrosinsaures Eiweiß entsteht	Blau	Nukleinsäuregehalt	Die Nukleinsäure die in die Zelle eingeführt wurde, wobei nukleinsaures Methylenblau entsteht
Ihre Freiheit von jeder sauren Substanz, sowohl von Nukleinsäure als auch von Lipoidsäure, weshalb nur noch saure Farben ansprechen	Das basische Hefeeiweiß, wobei erythrosinsaures Eiweiß entsteht	Grün	Nukleinsäuregehalt	Wie oben, nur entsteht hierbei nukleinsaures Malachitgrün

Wir hätten erwarten müssen, daß sich die normalen Hefezellen tief violett färben, die nukleinsäure- und gramfreien tiefrot, wie das in der Tat erfolgt ist. Dagegen finden wir die nukleinsäurefreien Zellen nicht rosa gefärbt, wie wir dies früher bekanntlich beobachteten, wenn wir ein Gemisch aus nukleinsäurefreien und künstlich nukleinsäurehaltig gemachten Hefezellen nach GIEMSA färbten (Abb. 2 linke H.) oder ein solches von nukleinsäurefreien und nukleinsäure- und lipoidsäurefreien Zellen (Abb. 4 obere rechte H.). Wir sahen aber, wenn wir nukleinsäurefreie Hefe mit normaler Hefe vermischten statt mit Hefe, die auf künstlichem Wege mit Nukleinsäure versehen worden war und färbten, daß sich auch dann die nukleinsäurefreien Zellen schwach blau färbten. Wir konnten dies darauf zurückführen, daß aus der normalen Hefezelle bei Gegenwart von Wasser saure Substanzen austreten (zumal die Hefe stets freie Nukleinsäure enthält), die hier durch die nukleinsäurefrei gemachten Hefezellen gierig aufgenommen werden, weshalb sich in einem solchen Gemisch aus künstlich nukleinsäurefrei gemachten Hefezellen und normaler Hefe, die ersteren sich ebenfalls schwach bläuen. Derselbe Vorgang wiederholt sich in unserem obigen Gemisch der drei verschiedenen Zellsorten. Darum nimmt jetzt nach Vermengen der beiden Zellsorten mit normaler Hefe, bei Gegenwart von Wasser, die nukleinsäurefreie Zelle infolge Aufnahme geringer Mengen saurer Substanzen

Digitized by Google

nicht mehr eine rosarote Farbe an, wie in einem Gemisch aus nukleinsäurefreier und mit Nukleinsäure versehener Zellen, sondern eine hellblaue. Nehmen wir aber ein Gemisch aus normalen Hefezellen und solchen, die nukleinsäure- und lipoidsäurefrei gemacht worden waren, so färben sich auch hier die letzteren rot; des geringeren Gehaltes an sauren Substanzen wegen, die sie aus dem Wasser aufnehmen und die von den normalen Hefezellen stammen, aber nicht mehr tiefrot wie Trypanosomenkerne, sondern blaßrot, wie sonst nur nukleinsäurefreie Hefe (Abb. 4 obere linke H.). Mit zunehmendem Gehalt an sauren Substanzen verschiebt sich also der Ton bei der GIEMSA-Färbung von rein tiefrot bei Zellen, die fast keine sauren Substanzen mehr enthalten, über hellblau (geringer Gehalt an sauren Substanzen) zu tiefviolett (hoher Gehalt an sauren Substanzen). Wir betonen nochmals, daß wir die GIEMSA-Färbung niemals zur histochemischen Analyse von Zellinhaltsstoffen heranziehen aus den oben erörterten Gründen, sehen aber auch hier bereits, daß schon kleinste Unterschiede in der chemischen Zusammensetzung der zu färbenden Zellen auch bei der GIEMSA-Färbung eine andere Nuance bewirken.

Zusammenfassung

Die Fähigkeit der künstlich nukleinsäurefrei gemachten Hefezelle, sich mit den als Lipoidfärbern bekannten Farbstoffen der Fuchsinreihe noch zu färben, beruht auf ihrem Gehalt an Lipoideiweißverbindungen (Lipoproteiden), deren saure Komponente, die Lipoidsäure mit diesen Farbstoffen bei der Färbung lipoidsaure Farbsalze bildet. Das konnte dadurch bewiesen werden, daß es durch kalte Salzsäure-Hydrolyse bei Gegenwart von Alkohol gelingt, die betreffenden Lipoideiweißverbindungen hydrolytisch aufzuspalten, worauf die alkoholische Hydrolysenflüssigkeit die betreffenden Lipoidsäuren enthält, aus der sie isolierbar sind. Die Fuchsinfärbung der Zelle ist daraufhin verschwunden und die aus den Zellen isolierte Lipoidsäure jetzt in vitro in der Lage, ein lipoidsaures Fuchsinsalz zu bilden.

Die Grampositivität der Hefezelle beruht ebenfalls auf der Gegenwart eines Lipoproteids, eines grampositiven indessen, das sich sehr wahrscheinlich nur durch die chemische Zusammensetzung der am Aufbau der Lipoidsäure beteiligten Fettsäure von den gramnegativen Lipoproteiden unterscheidet, die ebenfalls in der Hefe vorkommen, indem am Aufbau der grampositiven Lipoidsäure eine ungesättigte Fettsäure, bei demjenigen der gramnegativen wahrscheinlich eine gesättigte Fettsäure beteiligt sein dürfte. Dafür spricht auch das Jodadditionsvermögen der grampositiven Lipoidsäure und ihres Eiweißsalzes. Nach Entfernung der grampositiven Lipoidsäure durch Salzsäure-Äther-Hydrolyse werden die Zellen ebenfalls gramnegativ, wobei sich die aus den Zellen entfernte Lipoidsäure alsdann aus dem Äther isolieren läßt und ein grampositives Verhalten zeigt. Bei der GRAMschen Färbung entsteht in der Zelle eine alkoholunlösliche Tripelverbindung von lipoidsaurem jodiertem Gentianaviolett, die auch in vitro zu erhalten ist, wie wir noch sehen werden, wenn wir Hefepreßsaft mit Gentianaviolettlösung versetzen und den erhaltenen Niederschlag mit LUGOLscher Lösung jodieren, worauf er sich ebenfalls als grampositiv erweist. In weiteren Arbeiten wird der

Digitized by Google

Nachweis erbracht werden, daß man künstlich nukleinsäure- und lipoidsäurefrei gemachte Zellen bei entsprechender Behandlung mit der isolierten Lipoidsäure, sogar in alkoholischer Lösung, wieder künstlich grampositiv zu machen vermag.

Die Zellfärbung ist abhängig von der chemischen Zusammensetzung der verschiedenen Zellen, wie das am Beispiel der gleichzeitig vorgenommenen kombinierten GRAM-Methylenblau-Tannin-Erythrosinfärbung und der entsprechenden Färbung mit Viktoriablau bewiesen wurde, wobei in einem und demselben Ausstrich eines Gemisches aus normalen, nukleinsäure- und gramfrei gemachten Hefezellen und solchen, die wieder mit Nukleinsäure versehen worden waren, erstere sich violett färben und grampositiv sind, die nukleinsäure- und gramfreien Zellen dagegen rot, die wieder mit Nukleinsäure versehene, aber gramnegative Hefe, dabei blau tingiert werden.

Auch durch die GIEMSA-Färbung sind ähnliche Zellgemische zu unterscheiden, wobei normale Hefezellen einen tiefvioletten Ton, die nukleinsäurefreien Zellen einen leicht hellblauen und die nukleinsäure- und gramfreien Zellen einen roten Ton annehmen, wie der Trypanosomenkern bei einer GIEMSA-Färbung.

Anmerkung während der Korrektur: Die Tafel kann aus äußeren Gründen leider nur schwarz wiedergegeben werden. Eventuelle Interessenten können indessen vom Verlag von Gebr. Borntraeger, Berlin, Schöneberger Ufer 12a, die farbige Originaltafel beziehen, da dort eine sehr große Anzahl davon vorhanden ist infolge der zuerst beabsichtigten Publikation dieser Arbeiten in der inzwischen eingegangenen Zeitschrift „Chemie der Zelle und Gewebe". Die Abbildungen wurden seinerzeit mit gütiger Unterstützung der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft hergestellt, wofür ich auch an dieser Stelle nochmals meinen größten Dank aussprechen möchte.

Erklärung der Abbildungen
(Zu Mitteilung V gehörig)

a) Abb. 1 (ob. l. H. o. Oktant): Mit Pyronin gefärbter Objektträgerausstrich eines in vitro hergestellten Gemisches aus nukleinsäurefreier (n.fr.) und wieder nukleinsäurehaltig (n.h.) gemachter Hefe. Erstere hellgrau (farblos[1]), letztere dunkelgrau (rot). Die Kontraste hellgrau — dunkelgrau sind geringer als im farbigen Original.

b) Abb. 1 (ob. l. H. u. Oktant): wie bei a), nur Methylenblaufärbung. N.fr. Zellen hellgrau (farblos), n.h. dunkelgrau (tiefblau).

c) Abb. 1 (u. lk. H.): wie bei a), nur Behandlung mit Albargin-Pyrogallol. N.fr. Zellen hellgrau (hellbraun), n.h. schwarz (tiefdunkelbraun).

d) Abb. 1 (ob. r. H.): wie bei a), nur Fuchsinfärbung. N.fr. Zellen grau (hellrot), n.h. schwarz (tiefrot).

e) Abb. 1 (u. r. H.): wie bei a), nur Behandlung mit Neosalvarsan-Albargin. N.fr. und n.h. Zellen nicht zu unterscheiden, beide dunkelgrau (sepiabraun).

f) Abb. 2 (lk. H.): wie bei a), nur GIEMSA-Färbung, die n.fr. Zellen sind grau (giemsarot, wie Spir. pall. bei GIEMSA-Färbung), die n.h. schwarz (blauviolett).

g) Abb. 2 (r. H.): wie bei a), nur getrennte Färbung mit Methylenblau + Tannin-Erythrosin. Die n.fr. Zellen sind grau (erythrosinrot), die n.h. schwarz (tiefblau). (Die Kontraste sind im farbigen Original bedeutend größer.)

h) Abb. 3 (ob. l. H.): wie bei a), nur Färbung mit einem Methylenblau-Fuchsingemisch. Die n.fr. Zellen sind hellgrau (hellrosa), die n.h. dunkelgrau (tiefviolett).

i) Abb. 3 (u. l. H.): wie bei a), nur Färbung mit Methylenviolett-Guineagrün. Die n.f. Zellen sind hellgrau (grün), die n.h. dunkelgrau (violett).

k) Abb. 3 (ob. r. H.): wie bei a), nur Färbung mit Pyronin-Guineagrün. Die n.fr. Zellen sind hellgrau (grün), die n.h. dunkelgrau (rot).

[1]) Die in Klammer beigefügte Farbe gibt stets diejenige des farbigen Originals wieder.

Digitized by Google

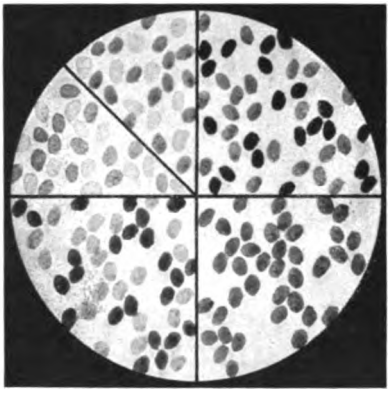


Abb. 1

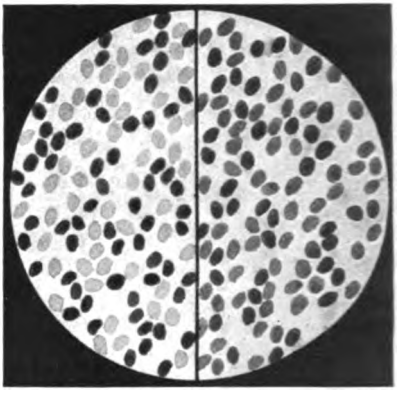


Abb. 2

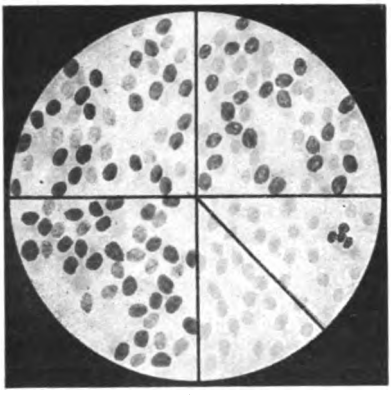


Abb. 3

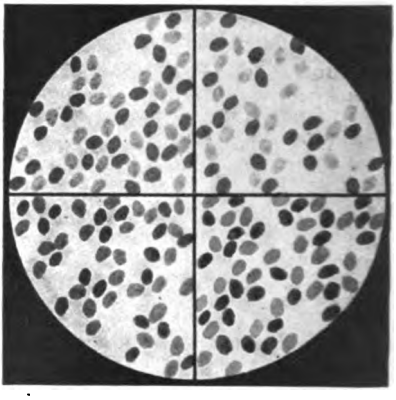


Abb. 4

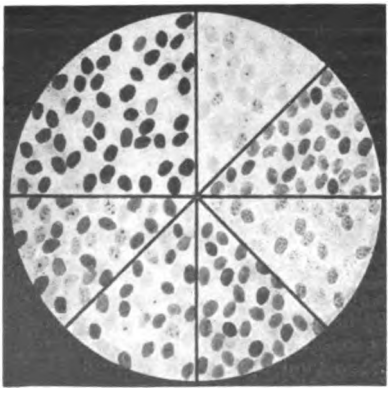


Abb. 5

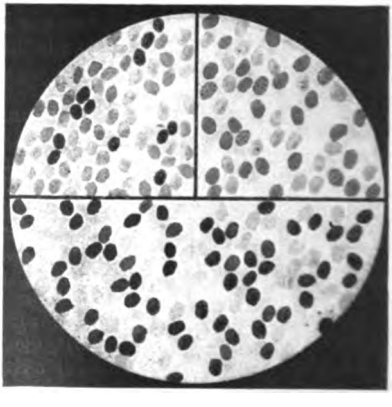


Abb. 6

Digitized by Google

(Zu Mitteilung VI gehörig)

l) Abb. 5 (o. lk. H.): Mit HCl 1:4 n.fr. gemachte Hefe. Objektträgerausstrich. GRAM-Färbung. Im Original violett.

m) Abb. 5 (u. lk. H. oberer Oktant): Dieselbe Hefe wie bei l), aber nach $1^1/_2$ stündiger Hydrolyse mit HCl-Alkohol, anschließend GRAM-Färbung. Einige Zellen haben ihre Lipoidsäure bereits verloren und erscheinen hellgrau (hellviolott), ein anderer Teil, dunkelgrau (dunkelviolett) gefärbt, enthält sie noch.

n) Abb. 5 (u. lk. H. u. Oktant): Dieselbe Hefe wie bei l) und m), aber nach 4 Stunden langer HCl-Alkoholhydrolyse. Anschließend GRAM-Färbung. Ein Teil der Zellen ist bereits gramnegativ, hellgrau (hellgelb) dargestellt, in einzelnen der noch grampositive Kern sichtbar. Ein anderer Teil, dunkelgrau (violett) dargestellt, enthält noch etwas Lipoidsäure, daher noch grampositiv.

o) Abb. 5 (o. r. H. innerer Oktant): Dieselbe Hefe wie bei l) und m) nach noch längerer Hydrolyse (s. Text). Bis auf vier dunkelgrau (hellviolett) dargestellte, gepünktelt erscheinende Zellen sind alle anderen Zellen gramnegativ geworden; hellgrau in der Abbildung (hellgelb).

p) Abb. 3 (u. r. H. unterer Oktant): Dieselbe Hefe wie bei l) und m) noch etwas länger hydrolysiert als bei o). Alle Zellen sind jetzt gramnegativ: hellgrau (hellgelb).

q) Abb. 3 (u. r. H. ob. Oktant): Sporenhaltige Hefe als Ausgangsmaterial. Behandelt nach l—p. Spore noch grampositiv, schwarz (violett), alle anderen Zellen gramnegativ: hellgrau (hellgelb).

r) Abb. 5 (u. r. H. ob. Oktant): Dieselbe Hefe wie bei n) (4 Stunden lange HCl-Alkoholhydrolyse), aber Färbung nach der Viktoriablau-Quecksilberjodidjodkalium-Chininmethode. Ein Teil der Zellen ist bereits negativ: hellgrau (fast farblos), ein Teil noch positiv: dunkelgrau (viktoriablau).

s) Abb. 5 (u. r. H. unterer Oktant): Dieselbe Hefe wie bei n), 4 Stunden lange HCl-Alkoholhydrolyse), Färbung nach Gram, Nachfärbung mit Erythrosin. Die bereits gramnegativ gewordenen Zellen sind grau (rot), die noch grampositiven schwarz (violett) dargestellt.

t) Abb. 5 (ob. r. H. u. Oktant): wie s), nur an Stelle der Gramfärbung Behandlung mit Viktoriablau-Quecksiberjodidjodkalium-Chinin und Erythrosinnachfärbung. Die schon negativ gewordenen Zellen hellgrau (rot), die noch positiv sich färbenden Exemplare schwarz (violettblau).

u) Abb. 4 (u. lk. H.): Objektträgerausstrich eines in vitro hergestellten Gemisches aus n.fr. und n.f. und lipoidsäurefreier (lp.fr.) Hefe. Gram-Erythrosinfärbung. Die n.fr., noch lipoidsäurehaltigen (lp.h.) Zellen erscheinen schwarz (tiefviolett), die n. und lp.fr. Zellen grau (rot).

v) Abb. 4 (unt. r. H.): Material wie bei u). Gram-Tannin-Safraninfärbung. Die n.fr., noch lp.h. Zellen erscheinen schwarz (violett), die n. und lp.fr. Zellen grau (rot).

w) Abb. 6 (ob. lk. H.): Objektträgerausstrich eines in vitro hergestellten Gemisches aus 1. normaler Hefe, 2. n.fr. und lp.f. gemachter und wieder mit Nukleinsäure versehener Hefe und 3. n. und lp.fr. Hefe. Gram-Methylenblau-Tannin-Erythrosinfärbung. Normale Hefe: schwarz (violett), die mit Nukleinsäure versehene Hefe: hellgrau (blau), die n. und lp.fr. Hefe: dunkelgrau (rot).

x) Abb. 6 (ob. r. H.): Wie bei w), nur Viktoriablau-Malachitgrün-Tannin-Erythrosinfärbung. Normale Hefe dunkelgrau (blau), nukleinsäurehaltige ebenfalls dunkelgrau (grün), die n. und lp.fr. Hefe hellgrau (rot). Auf der schwarzen Reproduktion sind die beiden ersten Zelltypen nicht auseinander zu halten, da beide hierbei dunkelgrau erscheinen. Dennoch kann man die in diesem Bilde vorhandenen 6 Exemplare normaler Hefe daran erkennen, daß die betreffenden Zellen gepünktelt erscheinen.

y) Abb. 6 (u. H.): Objektträgerausstrich eines in vitro hergestellten Gemisches aus 1. normaler Hefe, 2. n.fr. gemachter Hefe und 3. n.fr. und lp.fr. gemachter Hefe. GIEMSA-Färbung. Die normale Hefe erscheint dunkelgrau (die im Ton etwas helleren schwarzen Zellen im Bilde), im Original tiefviolett. Die n.f. Zellen sind hellgrau (hellblau), die n.fr. und lp.fr. Zellen sind tiefschwarz (tiefrot).

z) Abb. 4 (o. r. H.): Objektträgerausstrich eines in vitro hergestellten Gemisches aus n.fr. und n.fr und lp.fr Zellen. GIEMSA-Färbung. Die n.fr. Exemplare hellgrau (hellrosa), die n.fr. und lp.fr. schwarz (tiefrot).

zz) Abb. 4 (o. lk. H.): Objektträgerausstrich eines in vitro hergestellten Gemisches aus normalen Hefezellen und solchen, die n.fr. und lp.fr. gemacht worden waren. GIEMSA-Färbung. Normale Hefe: dunkelgrau (violett), die n.fr. und lp.fr. Exemplare hellgrau (rosarot).

Digitized by Google

Aus dem Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten
(Direktor: Obermedizinalrat Prof. Nocht)

Betrachtungen zur Epidemiologie der Malaria und der Syphilis

Von

E. Martini in Hamburg

Wohl von keiner Seuche liegt die Epidemiologie so klar vor uns wie von der Malaria. Daher konnte man bei ihr schon früh (Ronald Ross) den letzten Schritt wissenschaftlicher Bearbeitung eines Naturgeschehens versuchen, nämlich die quantitative Formulierung der Gesetze, welche die Seuchenzüge oder das Auf und Ab der Endemie beherrschen. Schon heute sind uns die dabei gewonnenen Einsichten wichtig, weil sie uns vor Trugschlüssen schützen und Scheinprobleme von wirklichen Problemen zu trennen erlauben. Ein solches wirkliches Problem ist die Frage: Wie ist eine Endemie schwachen Grades möglich, d. h. ist eine endemische Verbreitung einer Seuche, bei der etwa 60—70% der Bevölkerung offen oder latent infiziert sind, leichter zu verstehen, als eine solche mit nur 1—5% kranken oder gesunden Keimträgern? Das statische Grundgesetz der Malaria läßt sich nun so allgemein ableiten, daß darin nichts enthalten ist, was sich auf die speziellen Übertragungsverhältnisse der Malaria bezieht, sondern nur die Voraussetzung, daß die Infektion, solange sie besteht, Immunität gegen Superinfektion macht, welche mit Ausheilung erlischt. Daher muß das Gesetz auch für die Syphilis gelten.

Dies statische Grundgesetz läßt sich folgendermaßen finden.

Der Prozentsatz Gesunder, der durchschnittlich in einer Bevölkerung jährlich angesteckt wird, ist ja nur ein anderer Ausdruck für die durchschnittliche Gefährdung des Gesunden, und daher wie diese der Verbreitung des Ansteckungsstoffes, d. h. dem Prozentsatz „u" der Ansteckungsträger proportional (ceteris paribus). Der Prozentsatz „p" der Neuerkrankungen, auf die Gesamtbevölkerung berechnet, ist aber noch abhängig von dem Anteil, den die Gesunden, einer Neuansteckung also allein Zugänglichen, ausmachen: „(1 — u)", und zwar wiederum proportional. Oder mathematisch formuliert: $p = \alpha u\ (1 - u)$, wo α der „Proportionalitätsfaktor" ist.

Werden nun in der gleichen Zeiteinheit ein Prozentsatz „q" der Infektionsträger durch Gesunde ersetzt entweder durch Heilung oder durch Ab- und Zuwanderung oder durch Tod und Geburt (erstere beiden vor allem groß in Kulturländern, letzteres unter primitiven Verhältnissen), dann ist $p - uq$ die Zunahme der prozentualen Infektion in der Bevölkerung. Haben wir nun stabile Verhältnisse, bei denen die Seuche weder zu- noch abnimmt, dann ist die Zunahme $p - uq = 0$, also $0 = \alpha u\,(1 - u) - uq$, woraus folgt $u = 1 - \frac{q}{\alpha}$.

Nun läßt sich zeigen, daß die Endemie, mag sie über oder unter die Gleichgewichtslage geraten sein, ihr wieder zustreben muß und auf ihr beruhen bleibt, sofern die durchschnittliche Ansteckungsfähigkeit der Seuche im Menschen die gleiche bleibt. Das wird bei ruhiger Kultur- und Klimalage ungefähr der Fall sein; dann wird die Zahl der Infizierten sich jahrein, jahraus in annähernd gleicher Weise aus frischen, älteren und ganz alten Fällen zusammensetzen. Ändern sich aber die Verhältnisse, dann wird das anders.

Werden die Verhältnisse für die Ausbreitung der Seuche plötzlich günstiger, so liegt ein neues Gleichgewicht vor; zunächst virtuell. Es liegt höher und zahlreichere Neuansteckungen als bisher treten auf. Damit wird der Durchschnitt der Ansteckungsträger frischer, virusreicher und gefährlicher. Die Bedingung für die gradwegige Erreichung des Gleichgewichts liegt nicht mehr vor, und es läßt sich zeigen, daß die Zahl der Infizierten zunächst die den neuen Verhältnissen entsprechende Gleichgewichtslage überschreiten muß. Dadurch ergäbe sich dann nach einiger Zeit ein Überwiegen der alten Fälle, eine Infektiosität unter Durchschnitt und ein Rückschlag unter die Gleichgewichtslage. In Oszillationen muß sich die Endemie dem neuen Gleichgewicht nähern.

Digitized by Google

Diese Nebenbetrachtung ist für die Zukunft in der Arbeit gegen die Geschlechtskrankheiten von einer gewissen Bedeutung. Der Krieg mit den wirtschaftlichen Störungen, die er allen Ländern brachte, steigerte die Verbreitungsfähigkeit der Geschlechtskrankheiten. Unter diesen Verhältnissen mußte ein neues sehr viel höheres Endemieniveau als Gleichgewichtslage gelten denn in Friedenszeiten. Beim Zustreben zu dem neuen Gleichgewicht mußte die Seuche es sogar zunächst noch überschreiten. Es ist wohl anzunehmen, daß sie noch nicht oder kaum in die rückläufige Schwankung eingetreten war, als Frieden wurde. Durch die Rückkehr zu regelrechten Verhältnissen und durch die lebhaft und mit verbesserten Methoden einsetzende Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten entstand wieder ein neues virtuelles Gleichgewicht, das, hoffen wir es, selbst unter dem der Vorkriegsjahre liegt. Die Folge muß gewesen sein, daß wieder die dem neuen Gleichgewicht zustrebende Bewegung der Endemie weit über das Ziel hinausschoß; d. h. daß nun eine Abnahme der Neuerkrankungen eintrat, viel größer, als dem neuen Gleichgewicht entspricht. Ist das richtig, so müssen wir annehmen, daß die Seltenheit der syphilitischen Primäraffekte, wie sie sich vielfach heute zeigt, in diesem Maß nicht von Dauer ist. Wir dürfen aber über eine ungünstige Schwankung, wenn sie eintritt, auch nicht gleich erschrecken und alles, was getan, als nutzlos ansehen. Man sieht, der hier erschlossene Verlauf der Neueinstellung der Endemie unter Schwankungen erfordert es, Organisationen der Bekämpfung sehr lange durchzuführen, ehe man sicher urteilen kann, wie sie sich auswirken.

Das ist aber nur eine Nebenbetrachtung. Unsere Hauptbetrachtung schließt an die Formel $u = 1 - \frac{p}{\alpha}$ an, aus der sich ergibt, daß $1 - u = \frac{q}{\alpha}$ ist, d. h. die Zahl der Nichtinfizierten ist umgekehrt proportional der Infektiosität der Seuche unter den gegebenen Verhältnissen und direkt proportional der durchschnittlichen Zahl der Heilungen auf die Zeiteinheit in der Gegend. Daraus würde folgen, daß, wenn auch nur 50% Nichtinfizierte vorhanden sind, eine Abkürzung der durchschnittlichen Dauer der Erkrankung (Infektion) auf die Hälfte zu 100% Gesunden oder zum Verschwinden der Seuche führen müßte. Bei 80% Gesunden müßte eine Verkürzung der durchschnittlichen Krankheitsdauer auf $^2/_5$ bereits dies Ziel erreichen. (Dasselbe könnte erreicht werden durch entsprechende Herabsetzung der Infektionschance z. B. durch chemische oder mechanische Prophylaxe[1].) Wären allerdings nur 10% Gesunde da, dann könnte, die durchschnittliche Krankheitsdauer auf ein Drittel und dazu die Infektiosität auf die Hälfte vermindert werden, und es würden doch nicht mehr als $10\% \times 2 \times 3 = 60\%$ Gesunde werden und immer noch 40% Infizierte bleiben. Dies Gesetz würde besagen, daß eine intensive Endemie auch äußerst stabil und schwer herabzudrücken ist, während eine Endemie, die in einer Bevölkerung nur in geringen Prozentsätzen vorhanden ist, bereits bei einer kleinen für sie ungünstigen Schwankung der Verhältnisse erlöschen muß. Bei dieser Überlegung ist nur vorausgesetzt, daß die betreffende Seuche eine Immunitas non sterilisans macht. Sie gilt also so gut für die Syphilis wie für die Malaria.

Das scheint nun den Tatsachen zu widersprechen. Und gerade darin zeigt sich der Wert der mathematischen Behandlung solcher Fragen, daß hier jetzt ein Problem aufspringt.

Zunächst ist darauf zu verweisen, daß beide Seuchen sehr chronisch sind. Kurz dauernde Schwankungen der Gunst und Ungunst werden also noch nicht zu einem Erlöschen führen.

Führen aber auch sehr nachhaltige Änderungen nicht dazu, so gibt es drei Erklärungen. Entweder es sind von der Seuche sehr viel mehr latente Fälle vorhanden, als wir meist annehmen, bzw. als unsere Methoden nachweisen. Das dürfte in den Malarialändern sehr oft zutreffen. Oder die Seuche kommt nicht nur den Menschen zu, sondern auch Tieren, und in diesem Reservoir könnte die Seuche dann sehr wohl in hohem Prozentsatz endemisch sein, wie es die Theorie fordert. Einwandfreie Beispiele dafür gibt es und für manche noch ungeklärte Epidemiologie, z. B. die der Lepra, scheint mir diese Annahme die einfachste Deutung der sonst schwierigen Verhältnisse zu geben.

Eine dritte Lösung ist die, daß in der beobachteten und als homogen behandelten Volksmasse in Wirklichkeit keine Einheitlichkeit vorliegt, daß dieselbe vielmehr in Gruppen

[1]) Daß sich entgegengesetzt laufende Änderungen beider Faktoren, z. B. Verkürzung der Infektion durch bessere Therapie und Erhöhung der Infektionsgefahr durch erhöhte Promiskuität völlig aufheben können, wird durch die Formel auch klar ausgedrückt.

Digitized by Google

zerfällt, die unter ganz verschiedenen epidemiologischen Bedingungen stehen. Die Unterschiede können, z. B bei der Malaria, lokal sein, ein Dorf ist vielleicht schwer, zu 80%, verseucht, in einem nicht weit entfernten kommen nur eingeschleppte Fälle vor, ein anderes hat vielleicht 25% infizierte. Das geographische Endemiefeld zeigt also starke lokale Differenzen. Kommen hier Schwankungen der Infektiosität vor, z. B. durch Malariabekämpfung, so werden die Herde mit hohem Malariaindex nach obigem Satz nur wenig verändert werden (etwa auf 23%), und selbst erhebliche Schwankungen in der Infektionsmöglichkeit werden sich insgesamt nur sehr maßvoll auswirken. Nur stellenweise in den Gebieten niederer Endemie erlischt die Seuche leicht, an andern Stellen ist sie sehr zählebig. Das sind ihre Hauptgebiete, gewissermaßen ihre Burgen oder Festungen.

Ganz allgemein kann man im Vorkommensgebiet von Organismen unterscheiden:

1. Absolut geeignete Gebiete. Das heißt solche, in denen die betreffenden Organismen, wenn nur in geringer Zahl vorhanden, von Generation zu Generation zunehmen würden, bis ein (in Wirklichkeit meist vorhandenes) ungefähres Gleichgewicht erreicht ist. Diese Gebiete kann man auch „Korngebiete" nennen.

2. Relativ geeignete (oder auch relativ ungeeignete) Gebiete. In ihnen gelingt es den betreffenden Organismen zwar, eine oder mehrere Generationen zu machen, aber (von Zuwanderung abgesehen) wird jede folgende Generation schwächer als die vorhergehende. Die Art würde ohne Zuwanderung also auf die Dauer erlöschen („Gemischtes Streuungsgebiet").

3. Absolut ungeeignet ist ein Gebiet, wo die betreffende Art auch nicht einen einzigen Zyklus durchmachen kann („Reines Streuungsgebiet").

Dazu kommen die Gebiete, wo die Art überhaupt nicht vorkommt.

Die Unterschiede gelten bei allen Organismen, also auch bei den Krankheitserregern und mithin auch für die von ihnen verursachten Seuchen.

Das Endemiefeld der Syphilis ist nach gesellschaftlichen Gruppen gegliedert. Nehmen wir an, daß bei ihr die Hauptgebiete schon mit 30% Verseuchung beginnen, dann konzentriert sich die Aufgabe der Syphilisbekämpfung als Volksseuche wohl praktisch auf einige wenige solcher Kerne, die sich auf einige Stände beschränken würden, im weiblichen Geschlecht noch mehr als im männlichen.

(Wollen wir den Vergleich mit der Malaria noch weiter treiben, so können wir auch die Syphilis [bei uns!] als eine Seuche mit Überträger ansprechen. Der Überträger für die Endemie unter den Männern ist die Frau, für die unter den Frauen der Mann. Das nützt uns aber nicht viel, denn während wir bei der Malaria die Überträger bekämpfen, können wir bei der Syphilis natürlich nur den Krankheitskeim im Überträger bekämpfen.)

Gerade aber unter den Frauen finden sich besonders exponierte und besonders wenig exponierte Gruppen. Bei den Männern auch, aber nicht in der Gegensätzlichkeit. Bei der Betrachtung der Männer als Überträger tritt also die Fleckung des sozialen Epidemiefeldes (unter den Frauen) am meisten hervor. Da wird mancher sagen: „Es weiß jeder, daß die Prostitution viel verseuchter und gefährlicher ist als andere Volkskreise. Daß man das in mathematische Formen kleidet, ist doch kein Fortschritt!" Vielleicht insofern, als in der Tat der Prozentsatz Syphilitischer in der weniger exponierten weiblichen Bevölkerung so gering sein könnte, daß hier die Syphilis nach unseren obigen Ausführungen nur ein „gemischtes Streuungsgebiet" haben würde, daß dieselbe also ganz verschwinden müßte, wenn dies Milieu das einzige wäre.

Der Faktor α, welcher die Übertragbarkeit einer Seuche unter bestimmten Bedingungen, abgesehen von der Infektiosität des einzelnen Menschen infolge seines körperlichen Zustandes, ausdrückt, ist bei der Malaria abhängig von der Anopheleszahl, der Wärme des Klimas, der Exposition der Menschen den Stichen gegenüber; bei der Syphilis von dem Grad der Promiskuität u. a. Die Aussicht infiziert zu werden wächst mit der Wahllosigkeit und Häufigkeit des Geschlechtsverkehrs. Beides ist ja am größten da, wo ein Zwang, wenn auch vielleicht kein absoluter, vorliegt, also vor allem bei den Frauen, die teils aus Not, teils wegen übertriebenen Anforderungen ans Leben, teils unter dem Druck eines Geliebten oder aus ähnlichen Gründen einen erheblichen Erwerb aus persönlicher Hingabe haben. Im übrigen treibt wohl die weibliche Psyche eher zu einem wenigstens periodisch-monogamen Verhalten.

Die Formulierung erlaubt es nun aus dem tatsächlich vorhandenen Prozentsatz der Infizierten, quantitative Schlüsse auf die zu leistende Sanierungsarbeit zu ziehen. Hätten wir heute unter den sexuell erwerbenden Frauen noch 60 oder mehr Prozent

Digitized by Google

latent Infizierte oder Kranke, so wäre eine sehr große Arbeit vor uns, hätten wir noch über 85%, so müßte man wohl die Sanierung dieser Kreise mit den heutigen Mitteln als unmöglich ansehen und schließen, daß nur durch Einschränkung derselben mittels Abstellung der zu ihrer Bildung führenden Mißstände vorwärts zu kommen wäre. Würde eine nicht zu optimistische Ermittlung 33% etwa oder weniger ergeben, so würde die größte Hoffnung bestehen, die Seuche praktisch zur Bedeutungslosigkeit bringen zu können.

Unterschiede, und keineswegs unbedeutende, gibt es natürlich auch unter den Gruppen der männlichen Bevölkerung. Könnten wir diese quantitativ erfassen, so würde uns auch das Anhaltspunkte geben, welche Gruppen Kerngebiete der Seuche sind, wo also angegriffen werden muß, und welches Maß Arbeit zu ihrer Assanierung erforderlich ist.

Kerngebiete der Seuche werden hier in erster Linie die Kreise sein, denen der Beruf ein geregeltes Sexualleben unmöglich macht, wie das vielfach bei Geschäftsreisenden und vor allem bei Seeleuten der Fall ist. Letztere befinden sich z. T. ja fast dauernd gewissermaßen im mobilen Verhältnis, nur daß ihnen der jährliche Urlaub nicht mit dem Maß von Selbstverständlichkeit gegeben wird, wie es bei den Truppen im mobilen Verhältnis geschah. Die Frage der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten ist hier verwurzelt mit wirtschaftlichen und sozialethischen Problemen. Neben solchen beruflichen sind ja auch Tradition, Leichtsinn und Geld wichtige, die Promiskuität fördernde Faktoren.

Jedenfalls scheint es, daß die westlichen Völker nicht auf dem Holzwege sind, wenn sie die Lösung der Geschlechtskrankheitsfrage großenteils als ein Erziehungsproblem ansehen. Aber sie stellen sich die ethischen Aufgaben vielleicht reichlich einfach vor und unterschätzen die Schwierigkeit, die sich aus der Übereizung der Sexualsphäre im modernen Vergnügungsleben ergibt.

Versammlungen

Wiener Dermatologische Gesellschaft

Sitzung vom 19. Oktober 1927

Vorsitzender: Fasal Schriftführer: Fuhs

E. Spitzer: **Multiple hypertrophische Narben.** Entstanden nach einmaliger Salpetersäureeinpinselung multipler Warzen am Handrücken.

Oppenheim: **Pemphigus neuroticus.** Bei 71jähr. Frau seit 2 Monaten am linken Unterschenkel Blasen von über Flachhandgröße, schnell abtrocknend, mit Pigmentierung ausheilend. Am Fußrücken Dermatitis atrophicans mäßigen Grades. Beim leisesten Abheben einer Hautfalte Verlust der Epidermis, nur am linken Unterschenkel Wärmeempfindlichkeit herabgesetzt. Kochsalzretention im Serum, trotz lokalem Pemphigus. Diagnose: Pemphigus neuroticus, nicht Pemphigus vulgaris chronicus, als solcher vielleicht Vorläufer einer Rückenmarksaffektion.

Oppenheim: **Sclerodermia circumscripta mit ausgedehnten Pigmentverschiebungen.** 24jähr. Buchhalter. Beginn des Leidens vor 6 Jahren mit roten Flecken an der Wirbelsäule, später an den Waden, vor 4 Wochen auf der Stirn. Kaffeebraune, meist symmetrisch angeordnete, den Rücken und die beiden Vorderarme zum großen Teil einnehmende Flecke von stellenweise glänzender Oberfläche. Umgrenzung scharf oder undeutlich; Oberschenkel, Waden und Nacken sommersprossenähnlich oder getigert gezeichnet. Hier und da geringe Fältelung der Oberfläche mit Seidenglanz, doch keine Verdünnung fühlbar. Die Herde zuweilen leicht eingesunken, manchmal im Zentrum depigmentiert, an der Peripherie stellenweise erythematös. In der linken Schlüsselbeingrube, im Nacken und am Halse weiße, sehnig glänzende, derbe Hautstellen bis zu Eigröße, von Lilaring umgeben. Schleimhäute, Handteller, Fußsohlen, Gesicht bis auf die Stirn frei; hier in der Mitte ein bogenförmiger Streifen, der eine hellbraune Zone umgibt. Die Pigmentierungen entwickeln sich in kurzer Zeit aus Erythemen. Vagotonie und Abbau der Thyreoidea. Seit Jahren Schilddrüsentherapie ohne Erfolg. Interessant sind die rasche Entwicklung der Pigmentationen aus dem Erythem und das gleichzeitige Vorkommen von Sklerodermie ohne Zusammenhang untereinander. Ätiologisch vielleicht pluriglanduläre Insuffizienz (Nebenniere-Schilddrüse).

Digitized by Google

Ullmann: **Röntgenhaut 30 Jahre nach der Bestrahlung.** 42jähr. Pat., 1897 wegen Lymphdrüsenschwellung der linken Halsseite röntgenbestrahlt. Auf der bestrahlten Seite in der Regio retromaxillaris, etwa im knappen Umkreis einer kleinen Handfläche Zeichen von Atrophie in Form entfärbter oder hyperpigmentierter Flecke, auffallend dünner Haut mit Andeutung von Gefäßerweiterungen. Auf der rechten Seite ähnliche, weit geringere Hautveränderungen in größerem Ausmaße. Unterhalb des Kinns eine eingezogene Narbe, von einer verheilten Fistel herrührend. Ähnliches am Manubrium sterni. Anamnestisch nur auf der linken Seite Drüsenvergrößerung und Bestrahlung. Frage: Ist die Anamnese glaubhaft oder sind die Erscheinungen auf der korrespondierenden Hautpartie der anderen, angeblich nicht bestrahlten Seite durch passierende Röntgenstrahlen entstanden? U. erinnert an Kienböcks Experimente an kleinen Tieren, Tauben und Kaninchen, die die penetrierende Kraft der Röntgenstrahlen erweisen, von denen die weichen von der Haut resorbiert werden, während die harten den Körper durchdringen und beim Austritt abermals die Haut reizen. Daß nicht auch tiefe Organe beim Passieren der Röntgenstrahlen geschädigt werden, ließ sich mit dem Hinweis entkräften, daß dazu viel stärkere, für Tiefenbestrahlung berechnete Ströme nötig sind. Trotz 30jähr. Bestandes ist die Röntgenhaut nicht maligen degeneriert.

Ullmann: **Oberflächlicher erythematoider Hautlupus an der Hohlhand vom Standpunkt der Therapie.** Bei dem 20jähr. Mädchen seit nicht ganz einem Jahre eine langsam sich ausbreitende, sehr hartnäckige und fortschreitende, teils scharf abgesetzte ekzemähnliche, teils erythematöse Hautaffektion, die trotz Fehlens von sicheren Lupusknötchen als eine solche tuberkulöser, mindestens tuberkulider Natur angesehen werden muß. U. bespricht die Differentialdiagnose der Erkrankung und schlägt zur Behandlung Doramad vor. Wünschenswert scheint es U., ähnliche Radiumemanationsprodukte an Stelle des von auswärts kommenden Thorium X setzen zu können.

Geiger: **Tuberkulöse Erkrankung der Vulva.** 23jähr. Pat., vor 7 Monaten erkrankt. Das ganze rechte Labium majus ersetzt von warzigen Exkreszenzen, im Zentrum flach, an der Peripherie über haselnußgroß, lividrot, tumorartig vorgewölbt. Gewebe sukkulent und äußerst druckempfindlich. Im Jahre 1920 und 1921 ausgedehnte Condylomata acum. an derselben Stelle. SWR, Pirquet und Maltoseagarkultur negativ. Im Ausstrich nur banale Eiterkokken. Die vor 18 und 8 Tagen intraperitoneal geimpften Ratten leben. Histologisch: Vorwiegend Hyper-, stellenweise Parakeratose, Spongiose, mächtige Akanthose, degenerative Erscheinungen an den Epithelzellen (Quellung-Vakuolen), Mikroabszesse. Stratum papillare; diffus von einem unspezifischen Infiltrat durchsetzt, das vorwiegend aus Plasmazellen, Lymphozyten und an manchen Stellen auch aus reichlich polynukleären Leukozyten besteht. Erweiterung der Blut- und Lymphgefäße, Ödem. Im Stratum reticulare an mehreren Stellen tuberkuloider Bau (Epitheloid- und Riesenzellen, an der Peripherie Rundzellen). Interner Befund: Tbc. fibrocaseosa mit Kaverne im linken Ohrlappen. Bazillenbefund: ++.

Geiger: **Urticaria pigmentosa.** 8jähr. Pat., die 6 Monate nach der Geburt einen angeblich nicht juckenden universellen Ausschlag bekam. Zur Zeit kein Juckgefühl, zwei Geschwister und Eltern gesund. Pat. zeigt am Stamm und an den Extremitäten zahlreiche infiltrierte, rotbraune bis braune Flecke. Histologisch: In Haufen und Strängen in der Kutis große runde und ovale, oft mehr spindelförmige Zellen, deren meist im Zentrum liegender Kern von einem breiten Plasmasaum umgeben wird. (Mastzellen), daneben auch Lymphozyten. Hyperpigmentation der Basalzellen, auch in der Kutis pigmentführende Zellen.

Geiger: **Neurofibromatosis (Recklinghausen).** 14jähr. Pat., Leiden besteht seit der Geburt, Vater des Kindes zeigt dieselbe Erkrankung. Zahlreiche verschieden große Hyperpigmentationen an Stamm und Extremitäten, daneben reichlich weiche, breit aufsitzende, schlaffe Tumoren verschiedener Größe, in denen sich härtere Stränge durchtasten lassen. Histologisch: Basalzellen reich an melanotischem Pigment. Fibrilläre, kernreiche, von vielen Gefäßen durchsetzte Züge in der Kutis, die vom Epithel durch einen Bindegewebsstreifen abgegrenzt erscheinen.

Geiger: **Gumma exulceratum nasi.** In der Sitzung vom 31. III. 1927 als Ulcus nasi demonstriert, das auf Grund des histologischen Befundes trotz negativer SWR und negativer Luetinreaktion als luetisch diagnostiziert wurde, nach fünfmal 10 g Neosalvarsan ausgeheilt. SWR negativ, Luetin-Reaktion jetzt positiv.

Riehl jun.: **Pilzaffektion eines Säuglings.** 6 Monate alter Säugling mit einer Gruppe von kreisrunden bis fast handtellergroßen Herden von scharfer Begrenzung. Rötung, Schuppung und Knötchenbildung am Rücken. Pilzbefund: Massenhaft plumpe

Digitized by Google

septierte Myzelfäden, aus deren Morphologie allein jedoch noch keine sichere Diagnose, stellbar ist. Bemerkenswert das jugendliche Alter des Kranken.

Kumer: **Dermatitis artificialis.** 20jähr. Mädchen. Seit Monaten treten an der rechten oberen Extremität linsengroße Blasen auf, deren Grund nekrotisch zerfällt. Trotz genauer Beobachtung ist keine Ursache für die Erkrankung zu finden. K. hält die Erscheinungen für Artefakta. Tatsächlich Aufhören der Erkrankung unter Blaubindenverband. Negativer Nervenbefund, keine hysterischen Stigmata.

Kumer: **Urticaria papulosa perstans.** 45jähr. Frau, seit 10 Jahren erkrankt, außerordentlich heftiger Juckreiz. An den Streckseiten der Extremitäten viele Dutzende überlinsengroßer, halbkugelig vorspringender harter Knoten mit vielfach zerkratzter Kuppe. Keine Drüsenschwellung. Histologisch reichlich perivaskuläre Infiltrate aus Lymphozyten und Plasmazellen bestehend. Hyperkeratose und Pustelbildung über den Effloreszenzen.

Fuhs: **Pemphigus vulgaris.** 1. 22jähr. Mann, seit 6 Jahren Wechsel von Blaseneruptionen mit erscheinungsfreien Intervallen. An Stamm und oberen Extremitäten unregelmäßig verstreut, teils auch gruppiert, hell- bis blaurote Flecken, krustenbedeckte Stellen und Erosionen von Linsen- bis Kleinmünzengröße. Sichtbare Schleimhäute frei, Wohlbefinden. Zytologisches Blutbild o. B. Eosinophilie 4%.

2. 57jähr. Mann. Beginn des Leidens vor 3 Monaten. Bei Aufnahme, Ende August, zahlreiche Blasen an Extremitäten und oberen Brustpartien sowie an den Schleimhäuten. Schwere Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, Temperatur zwischen 37,3—40,1°. Unter mehrwöchiger Wasserbettbehandlung und Plasmochin wesentliche Besserung, normale Temperatur, Wohlbefinden, nur mehr vereinzelte Blasennachschübe an den oberen Brustpartien, Abdomen und Oberschenkeln. Zytologisches Blutbild o. B., Eosinophile 5%.

3. 58jähr. Mann. Beginn der Affektion vor 10 Wochen. Vor 6 Wochen Kopf, Hals, Stamm und Extremitäten mit zahlreichen Blasen von Erbsen- bis Kronenstückgröße, teils erodierten bzw. verkrusteten Stellen bedeckt. Erosionen der Mundschleimhaut. In der Folge Temperatur zwischen 37,6—39,4°, ständig frische Blasennachschübe. Zytologisches Blutbild bis auf 9% Eosinophilie, Leukozyten o. B. Vor 14 Tagen Erysipel an Kopf und Gesicht, hohe Fieberkontinua, Entwicklung diffuser Bronchitis und lobulbärpneumonischer Herde. Seit dieser Zeit rasche Rückbildung der Hauterscheinungen, Abheilen der meisten Blasen. Vor wenigen Tagen am linken Ellbogen Entwicklung eines phlegmonösen Infiltrates.

4. 41jähr. Frau, Beginn des Leidens vor einem Jahre. Derzeit hell- bis blaurote, teils gruppierte, linsen- bis kleinmünzengroße Flecke an Gesicht, Hals, Schultern, oberen Brustpartien und oberen Extremitäten. Auf diesen sowie dazwischen auf normaler Haut stecknadelkopfgroße Bläschen. Zytologisches Blutbild o. B., Eosinophilie, Leukozyten 3%.

Bei sämtlichen Pat. nach Angabe von R. O. Stein Behandlung mit Plasmochin seit Ende September, und zwar Verabreichung von 3—4 Tabletten à 0,025 g durch 3—4 Tage mit gleich großem Intervall. Dadurch nur bei Fall 2 deutliche Beeinflussung der Erscheinungen (rasche Rückbildung der Blaseneruptionen, Temperaturabfall und Hebung des Allgemeinbefindens). Fall 1, 3 und 4 nicht wesentlich beeinflußt. Bei keinem der Pat. irgend welche Intoxikationserscheinungen. Auffallend war noch die rasche Rückbildung der schweren Hauterscheinungen bei Pat. 3 im Anschluß an das Erysipel und die hohen Temperaturen.

Matras: **Morbus Raynaud.** 60jähr. Mann. Vor 11 Jahren Beginn der Erkrankung mit anfallsweise auftretender Blässe und Gefühllosigkeit der Finger, die später eine bläulich zyanotische Verfärbung annahmen und jetzt außer dieser und einem allgemeinen plumpen Aussehen oberflächliche Exkoriationen und mehr oder weniger tiefgreifende Substanzverluste und Nekrosen an den Fingerspitzen aufweisen. Daneben dystrophische Veränderungen an den Nägeln in Form von starker Riffelung und weißlicher Verfärbung. Röntgenologisch an den sichtbar veränderten Endphalangen teilweises oder gänzliches Fehlen des Processus unguiculares.

Matras: **Pustula maligna.** 60jähr. Schlachthofaufseher. Am Dorsum der linken Hand, zwischen Metakarpus I und II, eine etwa 4 cm im Durchmesser haltende, kreisrunde, intensiv blauschwarz verfärbte, leicht elevierte Hautpartie, deren Oberfläche zum Teil ihres Epidermisüberzuges entblößt und mit blutigen Borken bedeckt ist. Im Bereiche des ganzen Handrückens eine mächtige entzündliche Rötung und ödematöse

Digitized by Google

Schwellung, Lymphangitis. In der linken Axilla eine druckschmerzhafte, vergrößerte Lymphdrüse. Im Ausstrich reichlich Bac. anthracis. Temperatur bei Einlieferung 39.3°, nach subkutaner Verabreichung von 20 ccm Milzbrandserum am folgenden Tage normal. Prognose günstig.

Arzt: **Lepra maculo-anaesthetica.** 58jähr. Türke, in Konstantinopel lebend, angeblich nie mit Leprakranken in Berührung gewesen. Beginn der Affektion vor 10 Jahren mit roten Flecken in der Kniegegend, später nekrotischer Zerfall der Haut daselbst und narbige Abheilung. Nach und nach Ausbreitung der Hauterscheinungen und Verstümmelung der Finger. Seit einem Jahre Sensibilitätsstörungen. An der Haut des Stammes konvex begrenzte Flecken mit lividrotem Rand, vielfach konfluierend mit landkartenähnlicher Zeichnung. Ausgedehnte Narbenbildung an den unteren Extremitäten. Die Finger der linken Hand in Klauenstellung, die der rechten nicht vollkommen streckbar. Deformierung der Zehen, Nagelplatten verdickt, getrübt und gefurcht. Zytologisches Blutbild: Lymphozytose 27% und Monozytose 15%. Röntgenbild: Starke Verbildung der Knochen und Deformierung der Gelenkflächen. Mittelphalanx der rechten kleinen Zehe fehlt ganz. Diaphyse der Grundphalanx auf Strohhalmdicke zusammengeschrumpft. Rhinologischer und Augenbefund normal. Im histologischen Präparat perivaskuläre Infiltrate. Weder im Nasensekret noch in experimentell erzeugten Blasen Leprabazillen nachweisbar. Neurologischer Befund: Degenerative Muskelatrophie an den distalen Enden der oberen Extremitäten. Atrophie der Interossei und Lumbricales, deutliche Störung der Kälteempfindung bei Intaktheit der übrigen sensiblen Qualitäten. Herabsetzung oder Aufhebung sensibler Empfindungen in den atrophischen Hautpartien, Störung aller sensiblen Qualitäten an den distalen Partien der Extremitäten. Die Diagnose ist durch den Haut- und Nervenbefund sichergestellt.

Aussprache: Oppenheim weist auf den reinen Typus der makulo-anästhetischen Form im Gesicht hin: nirgends Tumoren, nirgends Infiltrate, keine Spur von Facies leonina. Fehlende Erosion der Nasenschleimhaut, die von Dieudonné als Primäraffekt der Lepra angesehen wird. Fehlen von Depigmentationen, die vitiligo- oder leukodermaähnlich sind, alles Symptome, die mit den von Arzt erhobenen negativen Bazillenbefunden übereinstimmen.

Stein: **Herpes zoster generalisatus als Infektionsquelle einer kleinen Spitalsepidemie von Varizellen.** Am 27. Juni 1927 Einlieferung eines 14jähr. Mädchens mit typischem Herpes zoster generalisatus in unsere Kinderstation. Sofort Sperrung der Kinderstation für Besuche, um ein eventuelles Einschleppen von Varizellen zu verhindern. Am 14. Tage erkrankte der 7jähr. Albert F. (Skabies); am 16. Tage erkrankten drei weitere Kinder, und zwar die 16 Monate alte Anna B. (Eczema chronicum), der 16 Monate alte Karl P. (Kombustio) und die 2½jähr. Erika K. (Vulvitis) an Varizellen. Diese Beobachtung ist ein neuer Beitrag zur Zoster-Varizellenfrage. Kumer übertrug experimentell den Bläscheninhalt eines Zoster generalisatus auf ein kleines Kind und konnte typische Varizellen hervorrufen. St.s Mitteilung zeigt, daß das Herpes-zoster-Kontagium, wenn es in Form des Herpes zoster generalisatus auftritt, durch bloßes Zusammenliegen der Patienten in demselben Zimmer mit der Sicherheit eines Experimentes übertragen werden und dann Varizellen erzeugen kann.

Aussprache: Kumer: Im Vergleich zur Häufigkeit der Entstehung der Varizellen nach Kontakt mit Herpes zoster scheint tatsächlich der Herpes zoster generalisatus eine höhere Infektiosität zu besitzen. Allerdings kommt es nach Kontakt mit Herpes zoster generalisatus nicht in jedem Falle zum Ausbruch von Varizellen, denn wir verfügen auch über ein negatives Experiment.

Löwenfeld: Bei Anerkennung der Möglichkeit eines gelegentlichen Zusammenhanges zwischen Varizellen und Herpes zoster kann es sich beim vorliegenden Fall besonders mit Rücksicht auf die Jugend der Pat. auch um ein gleichzeitiges Vorkommen von Varizellen und Herpes zoster handeln. Herpes zoster generalisatus bei so jugendlichen Individuen ist eine außerordentliche Seltenheit, aber auch bei älteren Individuen besteht für die generalisierte Form sowie beim gewöhnlichen Zoster Vielheit ätiologischer Momente, während der Name „Herpes zoster varicellosus" eine einseitige Bevorzugung eines ja gelegentlich gewiß berechtigten ätiologischen Faktors bedeutet.

Stein: Den Einwand, es könnte sich um eine Herpes-zoster-Erkrankung zufällig kompliziert mit gleichzeitiger Varizelleninfektion handeln, möchte St. dadurch entkräften, daß noch niemals ein derartiger Fall beobachtet wurde und andererseits der ganze klinische Verlauf der Krankheit gegen diese Hypothese spricht.

Digitized by Google

Sitzung vom 17. November 1927

Sandicz: 1. **Morphea.** 39jähr. Frau, Lokalisation im Bereich des III. und IV. Interkostalraumes rechts. Über der Brust mehrere kleinerbsen- bis zehngroschenstückgroße, elfenbeinfarbene, frische Flecken, am Rücken mit Zurücklassung von lividbräunlichen Verfärbungen und kleinfleckigen, atrophischen Stellen, abgeheilte Herde. Subjektiv: neuritische Schmerzen. Hinweis auf die Ähnlichkeiten hinsichtlich Lokalisation und metamere Anordnung mit dem Herpes zoster.

2. **Granuloma anulare.** 44jähr. Pat. An der Dorsalseite beider Hände Herde von primären Knötchen bis zum vollentwickelten Granuloma anulare. Dauer 2 Monate bis 2 Jahre. Der älteste Herd hat sich nach einer vor 2 Wochen vorgenommenen Probeexzision größtenteils rückgebildet. Im histologischen Präparat das typische Bild degenerativer Bindegewebsveränderungen mit zentraler Nekrose, begleitet von entzündlichen Zellreaktionen (Haufen von Rundzellen und Epitheloiden). Mantonnsche Reaktion positiv.

E. Spitzer: **Ulcera gummosa penis et scroti.** Unterfläche des Penisschaftes und Skrotalhaut eingenommen von einem serpiginös begrenzten, tiefgreifend zerklüfteten Geschwür. Angeblich ein ähnlicher Prozeß schon vor 2 Jahren im Anschluß an eine schmerzlose Hodenvergrößerung, die ohne Behandlung abgeheilt ist. Differentialdiagnose zwischen Ulcus phagedaenicum, Tuberkulose und Lues. Alle Blutreaktionen sowie Kutireaktion mit Müllers Luotest positiv. Gleichzeitig starke Heiserkeit infolge Infiltration des linken Taschenbandes und Pachydermien der Hinterwand.

2. **Lues maligna.** Makulo-papulo-krustöses universelles Syphilid als Ersterscheinung neben Ulzera an den Tonsillennischen bei einem Pat., der tuberkulöse Kavernen aufweist.

3. **Lichen planus.** Beteiligung der Mundschleimhaut. Kein Juckreiz. Die Erscheinungen nach sechswöchigem Bestande ohne Therapie mit Hinterlassung von Pigmentationen, schon in Rückbildung begriffen.

Balban: **Granuloma anulare.** 22jähr. Mädchen mit schillinggroßem Herd von bläulichroter, sonst normaler Haut am rechten Handrücken, umgeben von einem elfenbeinfarbenen, derben Wall, der stellenweise eine Zusammensetzung aus linsengroßen Knötchen erkennen läßt. Keine Zeichen von Tuberkulose.

Oppenheim: 1. **Pemphigus serpiginosus.** 68jähr. Frau, Beginn der Erkrankung vor $3^1/_2$ Monaten an den Mammis mit roten Punkten, aus denen rasch Blasen bis zu Nußgröße entstanden sind. Derzeit bis kindkopfgroße, beiderseits an den Mammis unter diesen um den Nabel, ad Nates, an den Ohren, situierte Herde, die aus pigmentierten Flecken bestehen, die von bogenförmig verlaufender, abgehobener Epidermis umgeben sind. Dazwischen zahlreiche, polyzyklisch scharf konturierte, kaffeebraune Flecke. Auch vereinzelte, bis haselnußgroße Blasen auf normaler Haut. Auf Jod intern sowie lokal keine Provokation. Kein Nikolski. Alte Lues. WR positiv, starkes Hautjucken. Auf Spirozid und Quarzlichtbestrahlung Besserung; Überhäutungstendenz.

2. **Sensibilisierung durch Trypaflavin und Quarzlicht bei Psoriasis.** Im Sommer vorigen Jahres hat F. Freund in meiner Vertretung einige Fälle von Blennorrhoe vorgestellt, die mit intravenösen Trypaflavininjektionen nach dem Vorschlage von Jausion (dreimal wöchentlich 0,1 Trypaflavin intravenös 20—30 Injektionen) behandelt worden waren. Sie wurden wegen der intensiv dunkelbraunen Pigmentierung der dem Lichte ausgesetzten Hautpartien vorgestellt. Diese Hyperpigmentation entsteht auf Grund eines Erythems, das Jausion Coup de soleil acridinique nennt. Ich habe nun versucht, die Quarzlampenbestrahlung durch Vorbehandlung mit Trypaflavin wirksamer zu gestalten. Der vorgestellte Pall von Psoriasis vulgaris gyrata zeigt nun, daß die von der Quarzlampe direkt getroffenen Stellen mit dunkler Pigmentierung abgeheilt sind, während die Stellen, die seitlich oder gar nicht vom Lichte getroffen waren, die Psoriasiseffloreszenzen in voller Blüte zeigen. Es ergibt sich daraus, daß tatsächlich eine Sensibilisierung der Haut gegenüber dem Quarzlicht stattgefunden hat. O. empfiehlt deshalb Hautkrankheiten, bei denen die Lichtbestrahlung wirksam ist, mit Trypaflavin zu sensibilisieren. Man könnte diese Versuche vielleicht auch auf solche Fälle ausdehnen, wo Radium- und Röntgenbestrahlung am Platze sind.

Geiger: 1. **Lymphogranulomatose.** 21jähr. Pat., die am 17. August mit starker Lymphdrüsenschwellung am Halse und einem ausgedehnten erodierten, nässenden, stellenweise aquamösen, ekzemähnlichen konfluierenden Herd, der die ganze Bauchgegend einnahm, aufgenommen wurde. Fortdauerndes Fieber, Abendtemperatur durchschnittlich 38,5°. Intern Milz- und Leberschwellung, Hilusdrüsen beiderseits vergrößert, auch

Digitized by Google

mesenteriale Drüsenschwellungen. Blutbefund: Leukozyten 4900, 2% Eosinophile. Der Exzisionsbefund einer Drüse und eines Stückes der Bauchhaut ergibt folgenden Befund: Lymphdrüsengewebe substituiert von einem Granulationsgewebe, mit Lymphozyten, Epitheloiden, wenigen Plasmazellen und großen dunklen, vielkernigen Zellen (Paltauf. Sternbergs Riesenzellen). In dem exzidierten Stück der Bauchhaut banal entzündliche Veränderungen (unspezifisch).

2. **Primeldermatitis.** 15jähr. Pat., der vor 8 Tagen mit einer Dermatitis am Handrücken mit starkem Ödem erkrankte. Pat., seit Februar in einer Gärtnerei beschäftigt, zeigte im März einen Knötchenausschlag an den Händen, der spontan abheilte. Bei Anwendung verschiedener Testsubstanzen keine Reaktion, wohl aber bei Primelblütenstaub und Primelblättern.

3. **Extragenitale Sklerose.** Impetigenisierter, wenig indurierter, zehngroschenstückgroßer Affekt an der Unterlippe mit Scleradenitis submentalis. Spirochaeta pallida positiv, WR negativ.

Stein: **Staphylokokkensepsis im Anschluß an Salvarsandermatitis.** 32jähr. Pat. Neosalvarsanvorkur (3,0 g) wurde anstandslos vertragen. Hierauf 7 Malarianfälle und Kupierung der Impfmalaria mit Chinin. Während der Nachkur nach 1,8 g Neosalvarsan entstand eine ausgedehnte Neosalvarsandermatitis. In der Folgezeit schwerer, allgemein septischer Zustand (intermittierendes und remittierendes Fieber). Neben einfachen furunkuloiden Infiltraten hühnerei- und faustgroße Entzündungsherde allenthalben am Rumpfe und an den Extremitäten, die bis tief in das Muskelgewebe hinabreichten und zahlreiche chirurgische Eingriffe notwendig machten. Im Eiter Staphylococcus aureus. Der anfangs sehr bedrohliche Zustand der Pat. besserte sich im Wasserbett, so daß sie gegenwärtig auf dem Wege der Genesung ist.

Oppenheim: Die sekundäre Infektion einer durch Salvarsandermatitis veränderten Haut mit Staphylo- und Streptokokken stellt ein gewöhnliches Ereignis dar, das auch in der Literatur vielfach beschrieben ist. O. erinnert an einen Fall, bei dem im Anschluß an eine ausgedehnte Furunkulose und Phlegmone bei einer Salvarsandermatitis eine metastatische Lungenembolie aufgetreten ist, die als pyämisch zu betrachten war.

Matras: **Psoriasis auf Tätowierung.** 21jähr. Pat. Seit 2 Monaten Eruption von kleinmünzengroßen, schuppenden Herden. An der Beugeseite des rechten Vorderarmes eine drei Wochen alte Tätowierung mit Lokalisation von frischen Psoriasisplaques in dieser, eine Erscheinung, die im Sinne des Köbnerschen Reizphänomens zu werten ist.

Riehl jr.: **Flußsäureverätzung.** 23jähr. Glasbläser mit tiefgreifender Verätzung und grünlichgrauer Schorfbildung an der linken Hohlhand durch Flußsäure.

Fuhs: 1. **Ichthyosis atypica palmaris et plantaris.** 8½jähr. Mädchen mit leicht rosenroter Verfärbung der Haut der Handteller und Beugeseiten der Finger sowie der Fußsohlen, besonders im Bereiche des Kalkaneus und der Zehenballen. Die Haut daselbst trocken, Hornschicht diffus verdickt, ziemlich scharfe Abgrenzung gegen Haut- und Fußrücken. Über den Streckseiten der Ellbogen- und Kniegelenke mäßige Rauhigkeit und Trockenheit der Haut, zum Teil zarte, weißlichgraue Schuppung.

2. **Psoriasis mit Gelenksveränderungen.** 67jähr. Tischler, seit 17 Jahren an wiederholten Psoriasisschüben leidend. Letzte Eruption August 1927. Schon während des Bestandes eines Teiles der gegenwärtigen Effloreszenzen Mitte September schmerzhafte Rötung und Schwellung, besonders der Hand-, Finger-, Fuß- und Zehengelenke, in dieser Bewegung eingeschränkt. Um die gleiche Zeit Verschlechterung der dunkelroten infiltrierten, großnummulären Plaques an Händen und Füßen sowie in der Folge frische Nachschübe an oberen und unteren Extremitäten. In den letzten Wochen dichte, kleinpapulöse Psoriasisschübe am Stamm. Das Allgemeinbefinden wenig gestört, subfebrile Temperaturen. Im ersten Moment wäre an das Vorliegen einer Arthritis psoriatica (Nobl und Remenovsky) zu denken, jedoch weicht das Bild von dem der reinen klassischen Arthritis psoriatica in mancher Hinsicht ab.

Aussprache: Satke: Beim Pat. besteht eine Schwellung beider Hände, besonders im Bereiche des Handrückens und der proximalen Interphalangialgelenke; Bewegungsmöglichkeit im Handgelenk stark eingeschränkt und schmerzhaft. Leicht Flexionsstellung beider Endphalangen. Weder Ankylosen noch Luxationen nachweisbar, geringe Veränderungen derselben Art an den Füßen. Die Röntgenuntersuchung ergibt das typische Bild einer Osteoarthrosis deformans, entzündliche Gelenksveränderungen sind niegends nachzuweisen. Außerdem besteht eine fleckförmige Atrophie, die als trophische Störung auf eine hochgradige Gefäßverkalkung zurückzuführen ist. Da nach

Digitized by Google

den Anschauungen der neueren Autoren, speziell nach den Röntgenuntersuchungen von Nobl und Remenovsky, die Arthritis psoriatica einen primär chronischen entzündlichen Gelenksprozeß darstellt, muß der vorgestellte Fall als eine Kombination einer Psoriasis mit einer Osteoarthrosis deformans aufgefaßt werden. Ob und inwieweit die Exazerbation des Gelenksprozesses mit der Psoriasis zusammenhängt, läßt sich derzeit nicht entscheiden.

3. Lymphadenitis inguinalis chronica unklarer Ätiologie. 23jähr. Matrose eines Donauschleppers. C. u. außerehelich vor 3 Monaten in Rumänien. Nach 2 Wochen Geschwüre an der Vorhaut, 5 Tage später Leistendrüsenschwellung. September Präputium entzündlich geschwollen mit drei rhagadiformen, weichen Geschwürchen, die rasch überhäuten. Beiderseits in inguine taubeneigroße Lymphdrüsenpakete, rechts druckschmerzhaft. In nächster Zeit intermittierendes Fieber zwischen 37,5° und 39°. Störung des Allgemeinbefindens; interner Befund o. B. Zytologisches Blutbild o. B., WR und MTR negativ, Ballungsreaktion ++. Derzeit ohne Manifestation von Lues. Spirochätenbefund aus Ulzera und Drüsenpunktat negativ. Inokulation von Ulkussekret erfolglos. In der Folge dunkle Rötung der Haut über dem rechten, später auch linken Drüsenpaket. Eine Woche nachher Fluktuation. Punktat ergab zähen schleimigen, weißlich-gelben Eiter im Ausstrich neben kokkenartigen, zum Teil grampositiven und auch gramnegativen Gebilden grampositive schlanke Stäbchen. Eiterprobe 0,1 ccm intrakutan in die Bauchhaut. Nach 48 Stunden entzündliche Papel mit rotem Hof. Das vor 5 Wochen partiell exstirpierte linke inguinale Drüsenpaket ergab stark hyperämische Schnittfläche, die schon makroskopisch von gelblichen, vereiterten Knötchen durchsetzt war. Histologisch: Drüse zum großen Teil von pathologisch-entzündlichem Infiltrat substituiert, darin unregelmäßige Hohlräume mit Zelltrümmern und Leukozyten. Wand derselben von Granulationsgewebe aus reichlich Plasma-, zum Teil auch Epitheloidzellen und Leukozyten gebildet. Nativausstrich von Drüsensaft neben reichlich Detritus teils grampositive, teils gramnegative kleinste Stäbchen neben kokkenähnlichen Gebilden. Derzeit klinisch bereits starke Rückbildung der Affektion. Rechts noch leichtes blaubraunrotes Infiltrat mit spärlich sezernierender Fistel, links die nahezu vernarbte Operationswunde blaurot infiltriert, durch Drüsenreste leicht vorgewölbt, im medialen Anteil fistelnd. F. bespricht die Differentialdiagnose gegen Ulcus-molle-Bubo, Lues und Aktinomykose. Vielleicht liegt eine sogenannte Lymphogranulomatosis inguinalis vor, obgleich von diesem in Europa hauptsächlich in Italien, Schweiz und Frankreich häufiger beobachteten Leiden bisher nur in Deutschland (Breslau-Frei und eingeschleppt von Belgien im Rheinland Schreus) Fälle beobachtet wurden. Die Wahrscheinlichkeit dieser Diagnose stützt F. mit allen gemachten Untersuchungen und Allergie-Reaktion.

Arzt: **Talg- und Schweißdrüsennaevus.** 31jähr. Frau, die an der behaarten Kopfhaut einen 2 cm langen, $^1/_2$ cm breiten Herd zeigt, der über die Oberfläche erhaben ist und aus hanfkorngroßen, roten, papillären Effloreszenzen besteht. Mäßiges Nässen und Krustenbildung. Histologisch finden sich außerordentlich zahlreiche, sehr große Talgdrüsen, von Zylinderepithel ausgekleidete Hohlräume mit papillären Exkreszenzen, die ebenfalls einen Zylinderepithelbelag zeigen und den Schweißdrüsen zuzurechnen sind.

Kumer: **1. Pseudopelade.** 41jähr. Frau, typischer Fall.

2. Pemphigus pruriginosus. 76jähr. Mann. Seit 2 Monaten erkrankt. Lebhafter Juckreiz, übermünzengroße Blasen mit erythematösem Hof. Mundschleimhaut frei.

3. Pemphigus vulgaris. 55jähr. Frau, seit einem Jahre erkrankt. Beginn mit Blasen in der Mundschleimhaut. Auch derzeit ist die Mundschleimhaut am schwersten befallen. Vereinzelte Blasen und Blasenreste im Gesicht und an der Brust.

Sitzung vom 1. Dezember 1927

Reiner: **Gumma des Sternoklavikulargelenkes.** Der Prozeß hat sich mit Subluxation der Klavikula nach oben kompliziert. Röntgenologisch keine Veränderung der Knochen nachweisbar.

Ullmann verweist auf seine schon vor 20 Jahren durchgeführten röntgenologischen Untersuchungen in solchen Fällen. Multiplizität und besonders Symmetrie der Knochenauftreibungen an den Extremitäten sprechen für hereditäre, singuläre Formen, besonders die typischen Sternalauftreibungen am Manubrium, auch Schädelknochen, für akquirierte Lues. Ähnliches haben auch andere Autoren (Kienböck) festgestellt.

Rusch: **Dermatose mit naeviformem Charakter.** Die seit 17 Jahren unverändert bestehende, gegen jede Therapie refraktäre Affektion lokalisiert sich in der Scham- und Leistengegend der linken Seite; ihre Effloreszenzen sind in kurzen, zackigen

Digitized by Google

Linien oder mehr netzartig angeordnet und $^1/_2$—1 cm im Durchmesser. Sie sind entweder von ekzematoidem Aussehen, schmutzigbräunlich, schuppig und lichenifiziert oder impetigoartige, verkrustete Herde, deren dunkelrot nässende, oberflächliche, glatte und derb infiltrierte Basis öfters polsterartig erhaben ist. Schließlich finden sich in der Tiefe der Genitokruralfurche bis 1 cm hohe, fleischrote, hahnenkammartige, derbe nässende Wucherungen. Diese anscheinend naeviformen Bildungen ähneln am ehesten dem Granuloma pediculatum. Histologisch: Das Epithel ist nur an den Randpartien akanthotisch, im Bereiche der übrigen Ausdehnung bis auf Reste verschmälert. Ein trichterförmig nach unten zu sich verjüngender Gewebsbezirk hebt sich scharf von der Umgebung ab und erscheint wie eine fremdartige Einlagerung, entsprechend einem aus der Tiefe wuchernden Bündel von dickwandigen Blutgefäßen, die von Plasmazellen umwuchert sind. Auch viele Mastzellen, eosinophile Elemente und massenhaft polynukleare Leukozyten mischen sich bei. Überdies besteht Ödem und basophiles, oft schollig verändertes Kollagengewebe.

Ullmann: Exanthematische, flache Formen von Granuloma pyogenicum mit Neigung zu Rezidiven wie der hier demonstrierte Fall sind in der Literatur nicht bekannt. Vielleicht ist die Affektion mit dem von Ehrmann beschriebenen Staphyloderma vegetans identisch.

Arzt: **Erythrodermie.** 57jähr. Pat., der über ein Jahr eine universelle Hautveränderung zeigt. Die Haut ist gerötet, teilweise trocken, schuppend, an anderen Stellen rhagadiform, von Kratzeffekten durchsetzt und beträchtlich infiltriert. Schmerzlose Schwellung der inguinalen, femoralen axillaren Drüsen. Dabei besteht intensivster Juckreiz. Der mehrfach ausgeführte Blutbefund ergab immer nur eine geringe Vermehrung der eosinophilen Zellen bis maximum 8%, die Gesamtzahl zwischen 7000 und 12000 schwankend. In der Differentialzählung sonst keine Besonderheiten. Histologisch neben mächtiger Zunahme der Hornschicht und Verbreiterung des Rete Malpighi eine Infiltration in der Kutis aus Lymphozyten, daneben aber auch aus Plasmazellen und eosinophilen Zellen bestehend. In der Lymphdrüse die normale Struktur fehlend, an deren Stelle Bindegewebswucherung, dazwischen Lymphozyten, aber auch Plasmazellen und eosinophile Elemente.

Arzt: **Erythrodermie.** 32jähr. Frau, aus Serbien stammend, vor 2 Jahren angeblich unter lebhaftem Jucken mit Blasen erkrankt. Seit 6 Monaten besteht das derzeitige Krankheitsbild. Die ganze Haut lebhaft gerötet, infiltriert, dabei mächtige, vielfach lamellöse Schuppung, oft blätterteigartig übereinandergelegt, bei Abhebung nässendes Areale. Alle tastbaren Lymphdrüsen vergrößert, Schleimhäute frei. Blutbefund: Gesamtzahl der weißen 9800, Vermehrung der eosinophilen Elemente auf 24,5%, sonst keine Besonderheiten: Hyper-, vor allem aber Akanthose, papilläre und spärlich subpapilläre Infiltrate aus Rund-, vereinzelten eosinophilen und Plasmazellen bestehend, daneben auch stellenweise reichlich grobe, plumpe Pigmentschollen.

Arzt: **Mycosis fungoides im infiltrativen Stadium?** 51jähr. Frau, vor einem halben Jahre unter heftigem Jucken erkrankt. Gesicht, Stamm und Extremitäten von braunroten, konfluierenden Plaques bedeckt, die aber in sehr scharfer Abgrenzung ausgesparte Partien normaler Haut dazwischen aufweisen. Die Herde sind über das Hautniveau eleviert und lassen ein deutliches Infiltrat erkennen. Sämtliche tastbaren Lymphdrüsen vergrößert, nicht schmerzhaft. Schleimhäute frei. Blutbefund: (10600 Leukozyten) ohne Besonderheiten. Histologisch: Neben hyper- und parakeratotischen Vorgängen an der Epidermis Infiltrate im Papillarkörper, ziemlich reichliche, allerdings in Herden angeordnete Infiltrate subpapillär. Aufgebaut sind dieselben aus vorwiegend Lymphozyten, daneben großen einkernigen Zellen mit dazwischen gelagertem Bindegewebe. Die Lymphdrüsen konnten bisher nicht untersucht werden.

Oppenheim verweist auf die Ähnlichkeit des erst demonstrierten Falles mit dem von ihm im Frühjahr vorgestellten, den O. zuerst für Pityriasis, dann für Lymphogranulomatosis gehalten hat und der sich schließlich als Mycosis fungoides entpuppte. O. verweist auch auf Fälle von chronischen Erythrodermien, bei denen die Untersuchung der Schuppen das Vorhandensein von Arsen ergeben hat. Auch im Urin kann man Arsen nachweisen, das erstaunlich lange im Organismus verbleiben kann. So beobachtet O. jetzt einen Fall, der im Juli 1926 Arseninjektionen bekommen hatte, daraufhin an schwerer Arsenintoxikation erkrankt ist, heute noch leichte dermatitische Erscheinungen zeigt und bei dem sich jetzt noch im Urin deutliche Spuren von Arsen nachweisen lassen. O. würde daher raten, in allen Fällen von rätselhafter exfoliativer Erythrodermie Untersuchungen auf Arsen und Metalle überhaupt anzustellen.

Digitized by Google

Volk bittet, die Wirkung der Sera von Erythrodermiepatienten auf die Tuberkulinreaktion systematisch zu untersuchen, um eventuell eine Abtrennung der tuberkulösen Erythrodermien von den anderen zu ermöglichen (nach dem Vorgange von W. Jadassohn-Martenstein).

Kerl: **Kombinierte Trypaflavin-Quarzlichtbehandlung.** Auf Grund praktischer Erfahrung hat K. auf die Vorteile dieser Behandlungsart schon aufmerksam gemacht. (Vgl. Wissensch. Ges. d. Ärzte, Innsbruck, 18. VI. 1927.) Ausführliche Mitteilungen über verschiedene Details bringt eine Arbeit seines Assistenten Konrad, der erwähnt, daß die in den Monaten April, Mai, Juni eklatant sich erweisende Überempfindlichkeit gegen Belichtung in den späteren Monaten sich nicht mehr so deutlich zeigt. Dieselbe Beobachtung machte Kerl auch in Wien. Es scheint ihm, daß auch die Empfindlichkeit gegenüber der Quarzlampenbestrahlung jetzt geringer ist. Während in Innsbruck schon vorsichtige Bestrahlung lebhafte Reaktion auslöste, konnte in Wien die Dosis ohne stärkere reaktive Entzündung beträchtlich gesteigert werden. An der Klinik sind derzeit Lupus-vulgaris-Fälle in Behandlung.

a) 17jähr. Mädchen, stand bereits im Jahre 1926 mit Lichen scrophulosorum in Behandlung. Im Juli 1927 wurde Pat. mit vor 4 Wochen entstandenem **Erythema induratum exulcerans** und **Lupus vulgaris** abermals aufgenommen. Seit 3. Oktober Trypaflavinbehandlung und nachfolgende Quarzlampenbestrahlung; bisher etwa 16 Injektionen, zuerst 5 ccm einer $^1/_2$%igen Trypaflavinlösung allmählich steigend bis zu 10 ccm einer 1%igen Lösung; auch die Intensität der Bestrahlung wurde allmählich gesteigert. Bei diesem Fall hat sich der eine Herd am Unterschenkel sehr gebessert; der andere zeigt nur geringe Beeinflussung, was vielleicht auf den schweren und stürmischen Verlauf der Erkrankung zurückzuführen ist.

b) 45jähr. Frau mit ausgebreitetem **Lupus vulgaris** des Gesichts, Defekten der Nase, Lupusherden am Nacken und Arm. Zu Beginn der Behandlung prominierten die Lupusknötchen stark und waren sukkulent, besonders der Rand war elevierter und bot alle Kriterien eines in voller Blüte stehenden Lupus vulgaris. Behandlung ähnlich wie im Falle 1 (etwa 6 Injektionen in steigender Dosis). Herd im Nacken fast gänzlich abgeklungen, die elevierten Randpartien und einzelne prominente Stellen abgeflacht; das Gesicht schuppt reichlich, ebenso der Herd am Arm. Im Gesicht setzte die letzte Bestrahlung eine etwas stärkere Reaktion, so daß die Patientin über Spannungsgefühl klagte.

c) 36jähr. Mann. **Lupus** besteht seit 22 Jahren. Zur Zeit der Aufnahme zeigte die Wangengegend ein frisches Lupusrezidiv. Bisher 11 Injektionen mit nachfolgender Bestrahlung. Ergebnis: Abflachung der sukkulenten Lupusefflorescenzen. Starke entzündliche Reaktion trat nur einmal an umschriebener Stelle auf.

d) 48jähr. Mann, Frühjahr 1927, 2 Monate hindurch wegen **Lupus verrucosus** behandelt. Im Oktober mächtige Lupus-verrucosus-Herde. Trypaflavinbehandlung mit nachfolgender Lichtbehandlung brachte die Herde auffallend rasch zur Involution. Nach K.s Erfahrungen erweist sich das Trypaflavin als vorzügliches Unterstützungsmittel der Strahlentherapie. In diesem Sinne wird auch von französischen Autoren bei Haarausfällen berichtet, und Oppenheim hat in der letzten Sitzung der Wiener dermatologischen Gesellschaft über günstige Resultate bei Psoriasis berichtet.

Hausmann: Das Trypaflavin gehört in eine Farbstoffgruppe, die Akridinderivate, die wir seit Tappeiner als starke photobiologische Sensibilisatoren kennen. Sowie es H. bekannt ist, ist die Frage der experimentellen Sensibilisation von Warmblütern durch Trypaflavin bisher nur von John gestreift werden. Nach den Mitteilungen dieses Autors könnte auch hier eine Sensibilisation vorliegen, die aber mit der der Porphyrine keineswegs verglichen werden kann. In einigen orientierenden Versuchen an Erythrozyten und Paramedien konnte H. bisher keine sensibilisierende Wirkung feststellen, doch wird dies bei Variation der Versuchsbedingungen wohl möglich sein. Trotz dieser noch nicht eindeutigen Ergebnisse wird es sich bei der chemischen Konstitution des Trypaflavins und bei seiner exquisiten Fluoreszenz wohl auch hier um einen Sensibilisator im Sinne von Tappeiner handeln. Was die Frage der Wellenlänge betrifft, so sind derartige Sensibilisatoren, soweit bisher bekannt, im wesentlichen in den sichtbaren Strahlenbezirken wirksam. Bei den Absorptionsverhältnissen des Trypaflavins kann es sich hier, wie ein Blick in das Spektroskop lehrt, nur um Strahlen abwärts der Wellenlänge von $\gamma = 540\ \mu\mu$, also um die kurzwelligen Anteile des sichtbaren Lichtes, handeln. Abgesehen davon ist aber nach neuerlichen Erfahrungen von Hausmann und Sonne daran zu denken, daß auch eine Sensibilisation im Ultraviolett vorliegt. Klinisch ist Licht-

Digitized by Google

empfindlichkeit im Ultraviolett hauptsächlich seit L. Freund ja bekannt. Im übrigen ist grundsätzlich zu bemerken, daß stark absorbierende Farbstoffe wie das Trypaflavin nach dem Gesetze von Grotthus-Draper die zuströmende Energie des Lichtes in irgend eine andere Energieform umwandeln können, ohne daß die resultierenden Prozesse in das Erscheinungsgebiet der photodynamischen Wirkungen gehören müssen. Man kann solche Stoffe vielleicht mit aller Reserve als „Lichtspeicher" bezeichnen und deuten. Kerl hat besonders im Frühjahr und im Sommer günstige Resultate bei Behandlung von Lupus mit Trypaflavin erzielt. Dies gilt sowohl für Bestrahlung im natürlichen Lichte wie auch von der Belichtung von der sogenannten künstlichen Höhensonne. Die bessere Wirkung im natürlichen Lichte läßt sich zwanglos mit der gesteigerten Intensität der Lichtstrahlen in diesen Jahreszeiten erklären. Nach den Untersuchungen von C. Dorno trifft dies besonders auch für die ultravioletten Strahlen zu. Die stärkere Wirkung der Quecksilberdampflampe würde — wenn nicht eine Summationswirkung mit der gesteigerten, diffusen, natürlichen Bestrahlung vorliegt — zu den jahrzeitlichen Schwankungen der Lichtempfindlichkeit gehören, die ja schon bei einer Reihe von Dermatosen bekannt sind.

Oppenheim verweist auf seine und F. Freunds Demonstrationen und Bemerkungen in den letzten Sitzungen der dermatologischen Gesellschaft über kombinierte Trypaflavin-Quarzlichtbehandlung bei Blennorrhoe und Psoriasis nach dem Vorschlag von Jausion.

Volk knüpft an die Ausführungen Hausmanns an und meint, daß die stärkeren Reaktionen im Frühjahr hauptsächlich auf die Entwöhnung der Haut gegen Licht zurückzuführen ist. Sensibilisierungsversuche mit Methylenblau, Eosin, Erythrosin sind vielfach gemacht, bisher leider ohne Erfolg. Vielleicht gelingen sie mit Trypaflavin bzw. Flavizid besser. Allerdings sind die demonstrierten Fälle nicht beweisend; an ihnen sehen wir nur den Rückgang von hypertrophischen Formen in plane, was in einfacher Weise mit kleinen Röntgendosen, besonders nach vorheriger Aufschließung, doch auch mit Höhensonne oder Kohlenbogenlicht gelingt. Das Schwierige ist die Heilung der planen Lupusformen, die in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nur mittels Druckbestrahlung möglich ist.

Fuhs demonstriert zwei kombiniert mit Trypaflavin-Quarzlicht behandelte Fälle:
1. einen 20jähr. Pat. mit **Urethritis blennorrhoica totalis,** 6 intravenöse Trypaflavininjektionen (1%ige Lösung à 10 ccm) und 6 Allgemeinbelichtungen mit Höhensonne.
2. Einen 23jähr. Pat. mit **Lupus vulgaris elephantiasticus.** 15 intravenöse Trypaflavininjektionen (1%ige Lösung à 10 ccm) und 16 Allgemeinbelichtungen und gleichzeitig örtliche Höhensonnebestrahlungen der Lupusherde mit schwachen Erythemdosen. In beiden Fällen entwickelte sich ein leicht gelblich-braunes Kolorit der Haut ohne nennenswerte Abweichung von der Pigmentierung der mit Höhensonne allein behandelten Pat. Auch die lokal belichteten Herde ließen keine stärkeren Reaktionen des Gewebes erkennen. Es läßt sich somit zumindest für einen Teil der Fälle die betonte Sensibilisierung der Haut für Höhensonnebelichtung durch Trypaflavininjektionen nicht bestätigen. Es könnte dies allerdings, wie schon Kerl und Hausmann betonten, mit jahreszeitlichen Schwankungen in Zusammenhang stehen.

Oppenheim: Trypaflavin gehört zu den Farben aus der Anthrazengruppe und wurde von Jausion als Heilmittel bei Blennorrhoe ohne Lokaltherapie empfohlen. Er findet 85% Heilungen, wobei er jedoch nur die sogenannte Likeurprobe macht. O.s Versuche haben ein Heilungsresultat von ungefähr 10% der Fälle ohne Lokaltherapie ergeben. Nach den vielen Versuchen, die bisher mit intravenöser Therapie bei Blennorrhoe gemacht wurden (Methylenblau, Urotropin, Salizylsäure, Argyrochrom usw.), ist das Trypaflavin das einzige Präparat, das auf intravenösem Wege Gonokokkenfreiheit auch nach intensiven Reizproben erzielt. Für weitere Versuche schlägt O. nach entsprechenden Vorversuchen am Tier andere Präparate dieser Gruppe, wie z. B. das Flavizid vor, das viermal so stark bakterizid und weniger toxisch ist.

Kerl betont, daß die Lichtüberempfindlichkeit bei Trypaflavininjektionen schon 1921 von R. Stephan beschrieben wurde und daß sie auch in allen folgenden Arbeiten als Nebenerscheinung fast stets hervorgehoben wird. Ob die Bedenken Volks, daß die tiefen Herde unbeeinflußt blieben, zu Recht bestehen, kann erst die Zukunft lehren. K. glaubt aus der einer energischeren Bestrahlung folgenden Schwellung der ganzen Subkutis auf Beeinflussung auch tiefer Herde schließen zu können.

Planner: 1. **Streifenförmige Sklerodermie des behaarten Kopfes.** 31jähr. Pat., der das haarlose, dem Scheitelbein adhärente und dasselbe leicht deprimierende Band seit 15 Jahren bemerkt.

Digitized by Google

2. **Psoriasiformes Syphilid.** Neben typischen schuppenden Papeln am Genitale und krustösen des behaarten Kopfes finden sich bei dem 29jähr. Pat. bis kinderhandgroße, schuppende Plaques über beiden Ellbogen, die in dieser Lokalisation zunächst an Psoriasis vulgaris denken lassen, sich von dieser aber durch Infiltration und Farbe unterscheiden.

3. **Luesrezidive nach Malariabehandlung.**

Geiger: 1. **Lichen planus.** Seit $1^1/_2$ Jahren bestehende streifenförmige Affektion an der Innenseite des linken Unter- und Oberschenkels in seiner ganzen Länge lokalisiert, am inguinalen Ende einzelne, verschieden große, bläulichrote, ziemlich derbe, glänzende Knötchen. Histologisch: Hyperkeratose, Quellung und Degeneration der Rete-, besonders Basalzellen, die die Protoplasmafaserung und dadurch den Zusammenhang mit den benachbarten Zellen verlieren. So entstehen Epithelspalten und Lücken, die durch Ödem zu förmlichen Bläschen umgewandelt werden. In der Kutis massiges Lymphozyteninfiltrat, scharf gegen das Korium abgesetzt. Auch in der infiltrierten Kutis Degenerationserscheinungen, die stellenweise zur Umwandlung des Kollagens in eosinophile Schollen führen.

2. **Lymphogranulomatose.** 39jähr. Pat., seit Mai 1927 Schwellung der rechtsseitigen Hals-Supraklavikular-Infraklavikular-Axillardrüsen, seit September auch Schwellung der linksseitigen, gleichen Drüsen. Blutbefund: Leukozyten 6800, 5% Eosinophile. Histologisch: In dem polymorphen Granulationsgewebe, das die Drüsen ersetzt, reichlich große, monozytäre Zellen, daneben solche mit 5—10 zu Klumpen aneinander gelagerten Kernen (Paltauf-Sternbergsche Riesenzellen).

Riehl jun.: **Spirozidexanthem.** 67jähr. Frau mit einem über Stamm und Extremitäten verbreiteten juckenden Exanthem aus etwa erbsengroßen rosaroten Flecken und Knötchen. Subfebrile Temperaturen, Albumen in Spuren. Das Exanthem ging spontan stark zurück. Wegen einer auf Lues verdächtigen Affektion der Nasen- und Pharynxschleimhaut an einer Klinik mit Spirozid behandelt und innerhalb 6 Tagen ohne Pause 26 Tabletten zu 0,25. Nach 2 weiteren Tabletten neuerliches Aufflammen. Funktionelle Hautprüfung mit Spirozid negativ. Im vorliegenden Falle handelt es sich eher um ein toxisches Exanthem infolge Überdosierung als um eine Spirozididiosynkrasie.

Oppenheim: Das Spirozidexanthem, das nie so schwere Formen annimmt wie ein Salvarsanexanthem, wird gewöhnlich durch Fehler der Dosierung oder Übersehen von Warnungssymptomen (Fieber, Jucken an den Streckseiten der Ellbogen, daselbst Erytheme, Magen- und Darmbeschwerden) hervorgerufen; O. selbst sah bei seinen fast 900 Fällen nur sehr wenige leichte Erytheme und Dermatitiden, die alle nach Aussetzen des Präparates ausheilten. O. gibt prinzipiell das Spirozid nur nüchtern morgens und hält die Vorschrift der Höchster Farbwerke (bis zu 4 Tabletten auf den Tag verteilt) für nicht ganz richtig.

Matras: **Multizentrisches Basalzellenkarzinom.** 56jähr. Frau. In der Kreuzbeingegend ein scharf umschriebener, etwa 4 cm großer Herd von dunkelroter Farbe, leicht höckriger Oberfläche und erhöhter Konsistenz, stellenweise exulzeriert. Seit mehreren Jahren unverändert bestehend. Histologisch: Multilokuläres, netzartig verzweigtes Basalzellenkarzinom, oberflächlich ulzerös zerfallen; in der Kutis chronisch entzündliche Infiltrate.

Lipp: **Acrodermatitis atrophicans.** 59jähr. Frau. An den unteren Extremitäten Atrophie der Haut mit sklerodermieartigen Verdickungen.

Kumer: **Lupus erythematodes acutus.** 30jähr. Frau. Beginn der Erkrankung vor einem Jahre mit Flecken am Halse, wurde wiederholt mit Höhensonne bestrahlt; Zustand verschlechterte sich andauernd. Im Gesicht und am Halse zum Teil handtellergroße Flecken, zum Teil diffuse, dunkelrote Verfärbung und leichte Schwellung, darüber graubraune Pigmentierung. Zwei ähnliche Herde am rechten Arm und Stamm. Ohrläppchen von festhaftenden Schuppen besetzt, erweiterte Follikelmündungen. An den Fingern und Handrücken linsengroße, tiefliegende rote Flecke. Kein Fieber. Intern: Beiderseitige alte Spitze, Lungenröntgenbefund negativ. Pirquet negativ. Hämatoporphyrin im Harn negativ.

Oppenheim: Der Fall erinnert in seinem Aussehen an die Pellagroide, die O. zum Teil vorgestellt, zum Teil in der W. m. W. 1920 publiziert hat. Später folgten dann die Berliner Fälle. Auch Arzt hat aus der Innsbrucker Klinik einen autochthonen Fall veröffentlicht. Der vorgestellte Fall zeigt eine eigentümliche graurötliche Färbung des ganzen Gesichtes und des unbedeckten Teiles der Brust; dieser Teil erinnert ganz an das Casalsche Halsband. Befallen sind außerdem die Handrücken und Finger und dann

Digitized by Google

die geriebenen Stellen, wie Streckseiten der Ellbogen und Knie. Außerdem bestehen die von Jadassohn bei seinen aus der Schweiz veröffentlichten Fällen von Pellagroid als besonders charakteristisch hervorgehobenen follikulären Hyperkeratosen an der Nase, an den Ohren, auch im Gesicht. In den Fällen von Pellagroid muß nicht die ganze Trias der Symptome (Diarrhoen und psychische Erkrankung) vorhanden sein.

Kern hält den Fall für Lupus erythematodes disseminatus mit Neigung zur akuten Form.

Kumer: Für die Diagnose Lupus erythematodes acutus sprechen die Veränderungen an den Ohrläppchen und an den Händen. Die Erscheinungen bei Pellagra treten im allgemeinen nicht so fleckförmig auf. Die Farbe im Gesicht dürfte durch die Höhersonnebestrahlung beeinflußt sein.

Kumer: **Pemphigus vulgaris.** 55jähr. Frau, vorgestellt am 17. XI. 1927. Die Erkrankung hat inzwischen ihren Charakter geändert, es finden sich vegetierende Effloreszenzen.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Zeitschrift für Urologie

1928, Bd. 22, H. 1

Über Prostataabszesse, von J. Minder-Budapest. S. 1. Die Entstehung und der Ablauf der Prostataabszesse bieten ein sehr abwechslungsreiches Bild. Ist der Abszeß nachgewiesen, gibt die perineale Inzision bessere Resultate als der spontane Durchbruch. Bei nicht genauer Diagnose muß man abwarten. Die Verschlimmerung der Symptome, Wiederholung der Schüttelfröste usw. zeigen ein Fortschreiten der Prozesse an und dann ist der chirurgische Eingriff notwendig.

Zur Kasuistik seltener Fälle von Hydrocele (Hydrocele bei Inversio testis), von N. A. Smirnoff, Urol. Kl. I. Moskauer Staats-Univ. S. 12. Hydrozele bei einer Inversio testis ist eine nicht häufig anzutreffende Erscheinung. Zur Feststellung einer Inversio testis bei Hydrozele ist außer der Palpation eine sorgfältige Durchleuchtung der Geschwulst im Dunkelzimmer mit starker Lichtquelle durch eine dünne Röhre zur exakten Diagnose sehr zu empfehlen. Man benutzt als Lichtquelle die Zystoskoplampe.

Endoskopie des Vorhautsackes, von A. Glingar-Wien. S. 15. In vielen Fällen von Phimose ist es sehr schwer festzustellen, was in dem Vorhautsacke sich abspielt. Verf. benutzt hierzu ein einfaches Urethroskop und hat ein hierfür geeignetes Instrumentarium zusammengestellt. Hierdurch kann man alle Formen von Balanitis vulgaris, ulcerosa, gangraenosa, Herpes, Ulcus molle, luetische Affektionen, Condylomata acuminata, Karzinome, Leukoplakie, Steine sehen und behandeln.

Vorwort zur Einrichtung eines internationalen urologischen Jahresberichtes, von E. Joseph. S. 17.

Übersichtsreferat über die französische urologische Literatur des Jahres 1926, von Saint-Cène-Paris, übersetzt von F. Baclesse. S. 19.

Übersichtsreferat über die deutsche urologische Literatur des Jahres 1926, von Janke und S. Perlmann-Berlin. S. 44. W. Chrzelitzer-Waldenburg i. Schl.

The British Journal of Dermatology and Syphilis

Februar 1928, Bd. 40, Nr. 2

Note on Two Cases of Ichthyosis Bullosa (Über zwei Fälle von Ichthyosis bullosa), von J. H. M. Macleod. S. 51. 1. Fall: 6jähr., wohlgenährtes Kind. Fast die ganze Haut, mit Ausnahme von Handteller und Fußsohlen, befallen, dazwischen seit etwa einem halben Jahr Blasen von verschiedener Größe, deren Inhalt anfangs klar.

Digitized by Google

später durch Sekundärinfektion — Staphylococcus albus — trübe. Die Blasen schienen teilweise spontan (auf entzündlicher Basis), teilweise an Druck- und Reibestellen, wie an den Händen, Ellenbogen und Knien, zu entstehen. In dem 2. Fall, 9 Monate altes Kind, bestand neben einer allgemeinen Ichthyosis mittleren Grades eine ausgedehnte Blasenbildung, vor allem an Händen, Ellenbogen, Knien und anderen, Druck oder Reibung ausgesetzten Körperstellen; Ichthyosis sowie Blasen waren von Geburt an vorhanden. Diese seltene Koinzidenz von Ichthyosis und Blasenbildung, auch unter dem Namen „bullöse ichthyosiforme Erythrodermie" beschrieben, läßt auf eine Verwandtschaft der Affektion mit Epidermolysis bullosa schließen. Die Therapie erwies sich als höchst unbefriedigend. Allmähliche Besserung kann mit Erreichung der Pubertät Platz greifen.

Congenital Keratoses with Bullae (Angeborene Keratosen mit Blasen), von W. N. Goldsmith-London, St. John's Hosp. Lewisham. S. 59. Im Anschluß an einen Fall von angeborener ichthyosiformer Erythrodermie bei einem $7^1/_2$jähr. Knaben mit Blasenbildung (Streptokokken-Impetigo) und Fieber bespricht G. unter Heranziehung der einschlägigen Literatur eingehend den Zusammenhang von Ichthyosis mit Blasenbildung, die mechanische (Epidermolysis bullosa), die spontane Blasenbildung und die bakteriologischen Befunde dieser Fälle. Demnach ist die gewöhnliche Ichthyosis außerordentlich selten von anhaltender Bullosis begleitet; häufiger, wenn auch immer noch ziemlich selten, besteht deren Verbindung mit angeborener ichthyosiformer Erythrodermie. Wahrscheinlich bildet die — gewöhnlich beobachtete — übermäßige Tätigkeit der Schweißdrüsen eine Prädisposition zu infektiöser und traumatischer Blasenbildung und kann sogar dieselbe direkt verursachen. Ein fundamentaler Zusammenhang zwischen Blasenbildung und Keratosis besteht nicht, sondern nur in manchen Fällen eine gewisse Prädisposition. M. Stern-München.

Acta Dermato-Venereologica

Dezember 1927, Bd. 8, H. 4

Über Keratodermien im Anschluß an Gelenkaffektionen gonorrhoischen und nichtgonorrhoischen Ursprungs, von W. Lojander, Derm. Univ.-Kl. Helsingfors. S. 227. Ausführlicher Bericht über 5 Fälle, von denen 4 gonorrhoischer Ätiologie sind. Die im Anschluß an gonorrhoische Gelenkaffektionen vorkommenden Keratodermien unterscheiden sich weder im Aussehen noch in der makroskopischen und mikroskopischen Struktur der Effloreszenzen von den unspezifischen Keratodermien nach langwierigen Arthropathien. In 2 Fällen konnten durch feuchtwarme Umschläge neue Effloreszenzen produziert werden. Im allgemeinen sehr refraktäres Verhalten gegen therapeutische Maßnahmen. In einem Fall hat sich Neosalvarsan bewährt, in einem Falle deutliche Verschlechterung, in einem anderen kein nennenswerter Effekt. In allen beschriebenen Fällen handelte es sich um Patienten, bei denen auch in der Familie Arthropathien zu verzeichnen waren.

Beitrag zur Histologie des naevus (epitheliomatosus) sebaceus unilateralis capitis, von St. Ostrowski, Derm. Univ.-Kl. Lemberg. S. 255. Beschreibung eines Falles. Der Prozeß betraf die Haut in allen ihren Schichten. Zahlreiches Vorkommen von Haaren, die allerdings mit den Follikeln nicht in Zusammenhang stehen, und von Mm. arrector. pilor.; Rundzellen, Mastzellen und Plasmazelleninfiltrate sprechen für chronisch entzündlichen Prozeß. Große Schwierigkeiten der Klassifikation. Entscheidung für Morbus Pringle.

Encéphalite hémorrhagique (apoplexie séreuse) au cours d'un traitement par le néosalvarsan. Guérison et continuation systématique du même traitement (Encephalitis haemorrhagica [seröse Apoplexie] im Verlauf einer Neosalvarsanbehandlung. Heilung und systematische Fortführung der gleichen Behandlung), von H. Gjessing-Ulleval. S. 268. Drei Tage nach der letzten Neosalvarsaninjektion erkrankte der Pat. plötzlich an klonischen Konvulsionen, die sich zu einem komatösen Zustand steigerten, klassisches Bild der oft beschriebenen hämorrhagischen Enzephalitis, Verf. glaubt aber, daß es sich in diesen Fällen meist um ein Hirnödem ohne Blutungen handelt, so daß er Milians Bezeichnung „Apoplexie séreuse" vorzieht. Im Gegensatz zu dem sonst meist letalen Verlauf wurde der Pat. geheilt und vertrug von nun an die kontinuierlich fortgesetzte Salvarsanbehandlung, Dosen bis zu 0,6, unter Zugabe von Adrenalin.

Digitized by Google

Wann darf der Geschlechtskranke, insbesondere der Syphilitiker, heiraten?, von Schindler-Fulda. S. 275. Schindler legt den Entwurf international wortübereinstimmender Vorschriften für die Eheschließung und Ehescheidung kranker, insbesondere geschlechtskranker Personen vor. Nicht nur jeder ansteckungsfähige Ehekandidat, sondern jeder, der jemals eine Geschlechtskrankheit durchgemacht hat, soll verpflichtet sein, den Partner über diese Krankheit rechtzeitig aufzuklären. Entwurf eines Fragebogens, der eidesstattlich von dem Brautpaar auf dem Standesamt beantwortet werden soll: Leiden Sie an frischer Syphilis oder haben Sie früher (und wann) daran gelitten? Sind Sie beischlafs- und fortpflanzungsfähig? Leiden Sie an Geisteskrankheit, Geistesschwäche, Psychopathie, Epilepsie, Lepra? (abgekürzt). Anhangsweise Wiedergabe der zur Zeit geltenden nordischen Gesetze mit einigen Änderungsvorschlägen.

Untersuchungen über die letzte Modifikation der III. Syphilisreaktion von Dr. Meinicke und die Reaktion von Vernes, von H. Boas, Statens Seruminst. Kopenhagen. S. 286. Die III. MR kann in ihrer letzten Modifikation als Supplement zur WR durchaus empfohlen werden. Fernerhin wurden über 1000 Nachprüfungen der Verneschen Reaktion vorgenommen, die durch ein besonderes „syphilometrisches" Verfahren quantitative Aufschlüsse über die Intensität der syphilitischen Infektion geben will. Die Reaktion scheint nach Boas spezifisch zu sein. In bezug auf Empfindlichkeit steht sie etwas hinter der WR, hat aber doch mehrfach Syphilis indiziert, wo die WR versagte. Quantitativ gibt sie nicht mehr Auskünfte als die Boassche quantitative Modifikation der WR.

Fox-Fordycesche Krankheit mit eigenartigem Verhalten des vegetativen Systems, von T. Chorazak und St. Ostrowski, Derm. Kl. Lemberg. S. 298. Bei einem 19jähr. Kranken wurde auf Grund systematischer Untersuchung des vegetativen Systems festgestellt, daß der Periode erhöhten Juckreizes Vagotonie und gesteigerte Eosinophilie entsprechen, daß die juckfreie Zeit mit Sympathikotonie und Mangel an eosinophilen Leukozyten zusammenfällt und daß dem periodisch auftretenden Zustande allgemeinen Unbehagens ein Gleichgewicht des vegetativen Systems entspricht. An dieses ungleichmäßige Verhalten des vegetativen Systems schließen sich hypothetische Erörterungen über Zusammenhänge zwischen den periodischen Schwankungen des Sexualtriebes, der Juckanfälle und des vegetativen Systems mit Rückschlüssen auf die Entstehung der Krankheitserscheinungen. M. Gumpert-Berlin.

Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie

1927, Bd. 8, Nr. 12

La cytologie du liquide céphalo-rachidien des syphilitiques. Son étude pratique par les colorations vitales. Son importance séméiologique (Zytologie des Liquor cerebrospinalis von Syphilitikern. Praktische Verwertung durch Vitalfärbung. Semiologische Bedeutung), von P. Ravaut und R. Boulin-St. Louis. S. 681. 3—5 ccm Liquor werden gut zentrifugiert. Der abzentrifugierte Bodensatz wird auf dem Objektträger mit einem Tropfen Methylgrün-Pyronin-Lösung gemischt. Nach Auflegen eines Deckglases ist das Präparat fertig. Der Liquor muß möglichst frisch sein. Die Präparate können höchstens 24 Stunden aufbewahrt werden. 3 Farbestadien sind zu unterscheiden. Im ersten Stadium leben die Zellen noch, sie nehmen noch keine Färbung an; das zweite ist das Agoniestadium, das dritte Stadium das der toten Zellen. Der Kern ist blau gefärbt, Nukleolus und Protoplasma rosa. Der ganze Färbungsprozeß dauert etwa 6 Stunden. Folgende Hauptgruppen von Zellen sind zu erkennen: nackte Kerne, Lymphozyten, große und mittlere Mononukleäre, Plasmazellen, polynukleäre Leukozyten und Zelltrümmer. Die einzelnen Zellformen mit all ihren Variationen sind eingehend beschrieben. Bei der sekundären Syphilis sind durch die Vitalfärbung zwei Formen zu unterscheiden, bei der einen ist die vorherrschende Zellform die mittleren Mononukleären, daneben kommen weniger zahlreich Lymphozyten, neutrophile Leukozyten und selten Eosinophile vor. Ganz selten finden sich auch Plasmazellen. Der zweite Typus entspricht einer starken Zellreaktion. Auch hier finden sich wieder Mononukleäre, Lymphozyten und Polynukleäre. Es fällt die starke Vitalität der Zellformen auf. Noch nach 6 Stunden sind noch viele Zellen ungefärbt. Außerdem sind sehr große Zellen zu finden. Plasmazellen erscheinen etwas häufiger. — Die erste Form ist in etwa 80% aller Fälle von Lues II anzutreffen. Die Fälle vom Typus I sind therapeutisch noch gut angreifbar, während die Fälle vom zweiten Typus

Digitized by Google

therapeutisch meist refraktär sind. Die Methode ist also prognostisch von Wert. Bei der tertiären Lues sind 4 Formen zu unterscheiden: normale Zellformen bis zum Auftreten von reichlich Mononukleären und Lymphozyten oder sogar von Plasmazellen und großen Mononukleären. Das Vorkommen dieser Zellelemente deutet auf beginnende schwere nervöse Veränderungen hin. Bei der Tabes sind nicht immer besondere Zellveränderungen nachzuweisen. Die Vitalität der Zellen ist nicht groß. Die vorherrschenden Zellen sind Lymphozyten und Mononukleäre. Neutrophile und Eosinophile kommen selten vor. Bei alter Tabes finden sich weniger lebende Zellen als bei der Tabes incipiens. Die Paralyse zeigt morphologisch die verschiedensten Zellen; einmal überwiegen Lymphozyten, daneben wenig mittlere Mononukleäre, Plasmazellen und Polynukleäre, ein anderes Mal überwiegen die Mononukleären. Beigabe einer farbigen Tafel, die die einzelnen Zellformen zeigt.

Début de psoriasis avec localisation aux parties halées de la peau (Psoriasisausbruch an sonnenbestrahlten Hautstellen), von O. Jersild. S. 725. Bei einem 13jähr. Mädchen findet sich auf Armen und Beinen eine typische Psoriasis; auf der linken Schulter, dem Rücken und im Gesicht sind nur vereinzelte Effloreszenzen zu sehen. Die psoriatischen Effloreszenzen sind auf den dem Sonnenlicht stark ausgesetzten Stellen aufgetreten. Da, wo die Pigmentation an Armen und Beinen aufhört, sind auch keine psoriatischen Stellen mehr zu sehen. Nach der Behandlung (über die Behandlungsart wird nichts gesagt, Ref.) bleibt die Haut gebräunt, an Stelle der psoriatischen Effloreszenzen sind weiße Flecke. Histologisch zeigen diese weißen Stellen völliges Fehlen oder Verminderung des Pigments. Es ist nicht zu entscheiden, ob die Psoriasis vor der Pigmentbildung auftrat oder ob das Pigment erst später wieder entfernt wurde.

Dermatite érythémato-squameuse généralisée consécutive à l'application d'un emplâtre (Durch Pflasteranwendung hervorgerufene generalisierte erythematosquamöse Dermatitis), von P. Valette. S. 728. Eine 53jährige Frau bemerkte nach 5tägiger Anwendung eines Pflasters, das aus Burgunderpech, schwarzem Pech, Wachs, Terpentin und etwa 15%igem Johanniskrautöl bestand, eine umschriebene gerötete und stark juckende Stelle in der Fossa infraclavicularis. Der Juckreiz ist sehr stark, die Haut ist sehr gerötet und mit dicken Schuppen bedeckt am nächsten Tage. Die weitere Umgebung bis zum Schulterblatt, Hals und Armen wird auch befallen, der Juckreiz steigert sich bis ins Unerträgliche. Temperatur bleibt normal. Nach weiteren 4 Tagen ist der gesamte Oberkörper bis zu den Oberschenkeln stark gerötet und schuppt. Aber auch die nicht befallenen Stellen des Körpers jucken sehr. Während der Juckreiz jetzt allmählich nachläßt, breitet sich die erythematös-squamöse Dermatitis über den ganzen Körper aus. Nach 14 Tagen Abheilung. Nach 2 Monaten trat Haarausfall ein; die Haut blieb normal.

Contribution à l'étiologie des vergetures linéaires (Beitrag zur Ätiologie der Striae), von S. A. Glaubersohn. S. 732. Ein 11jähriges kongenital-syphilitisches Mädchen zeigt an der Stirn, an der Nasenwurzel, auf den Wangen und am Kinn sehr ausgesprochene Striae. Besonders auf der Stirn sind die Striae sehr verzweigt. Verf. hat in der Literatur nur einen Fall von Lokalisation der Striae im Gesicht gefunden, es ist der Rosenthalsche Fall (Iconogr. Derm., Bd. 7). Bei vorliegendem Fall nimmt Verf. für die Entstehung der Striae eine syphilitische Ätiologie an. Hierdurch sei es zur Degeneration der elastischen Fasern und zur allmählichen Abschwächung ihres Widerstandes gekommen. A. Holländer-Bielefeld.

Annales des Maladies Vénériennes

1928, Jahrg. 23, Nr. 1

Réaction de Prunell et réaction d'opacification à la gomme-gutte dans le séro-diagnostic de la syphilis (Reaktion von Prunell und Opaleszenzreaktion mit Gummiharz in der Serodiagnostik der Syphilis), von G. Piotrowski und A. Liengme. S. 1. Die Empfindlichkeit der Prunellschen Reaktion ist derjenigen von Hecht ebenbürtig. Ihre Vorteile bestehen in ihrer Einfachheit und der geringen Menge des notwendigen Serums. Bei der Opaleszenzreaktion bekamen Verff. in 74% der Fälle übereinstimmende Resultate mit Hecht oder Wassermann. Beide Reaktionen sind wegen ihrer hohen Empfindlichkeit wertvoll als Kontrolle neben den klassischen Methoden, ohne diese ersetzen zu können.

Digitized by Google

Un nouvel argument en faveur de l'hérédo-syphilis paternelle (Neues Argument für die Annahme der kongenitalen väterlichen Syphilis), von J. Golay. S. 9. Im Gegensatz zu den Autoren, die die Möglichkeit einer kongenitalen Syphilis durch Übertragung vom Vater leugnen, betont Verf., daß es sehr wohl möglich ist, daß eine Spirochäte zugleich mit dem Sperma in das Ei eindringt. Man braucht dabei ja nicht anzunehmen, daß es eine Spirochäte in der bekannten Gestalt ist, sondern die Spirochäte stellt vielleicht nur eine bestimmte Phase in einem Entwicklungszyklus dar, so daß es möglich ist, daß der Überträger der Syphilis, vielleicht in anderer Form im Kopf des Spermiums enthalten ist. F. Landauer-Berlin.

Česká Dermatologie

1927, Jahrg. 8, Nr. 10

Therapeutische Intoxikation mit Wismut. Sekundäre seronegative Rezidive (Schluß), von K. Gawalowski-Prag. 33jähr. Mann. 11. III. 1925 Roseola, Adenopathie, BWR, SGR, MR positiv. 1. Kur: 36 ccm Quinby (0,72 Bi), 4,5 g Neotréparsenol. 2. Kur: Juni-Juli 4,62 Neotréparsenol, zehnmal Mesurol à 1,5 ccm und zweimal à 1 ccm (1,87 Bi). BWR vor und nach der Kur negativ. 3. Kur: Am 19. XI. BWR, SGR, MR negativ, 2,85 Neotréparsenol und neunmal 1,5 g Mesurol. Am 21. XII. die letzte Injektion von 0,6 Neotréparsenol und 1,5 g Mesurol (1,48 Bi). Keine Spur von Eiweiß- und Wismutsaum. Am 24. XII. Epistaxis, Bluterbrechen; am nächsten Tag Aufnahme mit Hämaturie, blutigen Diarrhöen, Stomatitis, Lidödem. Schwerer Zustand bis 3. I.: Hämorrhagische Nephritis mit Albuminurie (1,5‰), profuse hämorrhagische Diarrhöen. Geheilt am 14. I. 1926. 16. V. BWR, SGR, MR negativ. Im Juli Hämaturie, im September Nierensteinkolik (3 große Steine). Im Februar 1927 Balanitis mit einer opaken Papel neben der nach der Sklerose zurückgebliebenen Narbe. BWR negativ. Heilung nach Umschlägen mit Hg cyanat 0,1 : 200. 11. V.: Einige opake Papeln in derselben Gegend. BWR negativ. Neoarsenobenzol Billon 0,3, 0,45, 0,45 einmal wöchentlich. Die Papeln bleiben unverändert. Am Abend nach der 3. Injektion Hämorrhagien in der Mundschleimhaut und im Zahnfleisch. Am nächsten Morgen Hämorrhagien auf der Stirn und in den Papeln. Keine Albuminurie, keine neuen Blutungen, normale Nierenfunktion. Eosinophilie 5%, exzessive Brüchigkeit der Kapillaren. BWR negativ. Die Papeln flachen sich ab. 3 Inunktionskuren mit grauer Salbe in Zwischenräumen von einer Woche. Langsam fortschreitende Heilung der Papeln. Badekur in Darkau.

Ein neues Wismutpräparat „Biol", von J. Hynie-Prag. Im Biol A ist Bismutum isocarboxylcarbonicum, im Biol B Bismutum trialcylcarbonicum an Lipoide gebunden. Die Bindung ist eine labile, so daß die Lipoide des Präparates im Austausch mit dem Gewebe die Lipoide des letzteren substituieren können. Beide Präparate enthalten in 1 ccm 0,07 metallisches Wismut. Das Exanthem des Sekundärstadiums wurde manchmal lebhafter und reichlicher; oft folgten Kopfschmerzen. Offenbar stellte sich gleich eine starke Wirkung ein. Niemals flammte der Prozeß stärker auf. Die Heilung ging rasch vor sich, nie Rezidive. Auf die WR wirkte das Präparat provokatorisch, aber gegen Ende der Behandlung wurde die Seroreaktion wieder negativ. Bei allen nach 2 Monaten kontrollierten Fällen war WR, SGR, MR negativ oder schwach positiv. Keine Nebenwirkungen. Die unauffällige Farbe des Präparates und die kleinen Dosen sind ein großer Vorteil. G. Mühlstein-Prag.

Bücherbesprechungen

Die Abneigung in der Ehe. Eine Studie über Entstehung und Bekämpfung, von Th. H. van de Velde. Med. Verlag B. Konegen, Leipzig und Stuttgart. Preis geh. RM. 10.50. Das Buch stellt den zweiten Band der van de Veldeschen Trilogie über das eheliche Glück dar. Als Hauptzweck dieses Bandes bezeichnet der Verf. das Bestreben, den Menschen, deren Ehe durch die Gefahren der ehelichen Abneigung bedroht wird, durch Darstellung und Klarlegung der abstoßenden Kräfte zu helfen, so wie der erste Band („Die vollkommene Ehe") die Momente darzulegen bestimmt war, die die gegenseitige Anziehung der Gatten bedingen und fördern. Hierfür

Digitized by Google

mußte auf psychische Vorgänge eingegangen werden, die sich hinsichtlich des inneren Erlebens im Zentrum des Bewußtseins abspielen, noch mehr aber „in den äußeren Sphären des Nebenbewußtseins". Es mußte nicht nur von Gefühlen und Wirkungen gesprochen werden, die mehr oder weniger klar zutage treten, sondern auch von Kräften und Regungen, die ungeklärt und im Verborgenen bleiben. Es ist im Rahmen des kurzen Buchreferats nicht möglich, auf Einzelheiten der Stoffbehandlung näher einzugehen, die sich in zwei Hauptabschnitte gliedert: die Entstehung der ehelichen Abneigung sowie ihre Verhütung und Bekämpfung. Das Problem der Gattenwahl nach Liebe und Vernunft, nach äußeren Umständen, Gesundheit und Charakter findet eingehende Würdigung; 43 Bilder nach dem Leben und Kunstwerken veranschaulichen die bei der Gattenwahl bedeutungsvollen Körpertypen und Charaktere. Van de Velde bemüht sich allenthalben, durch Schaffung der Einsicht auch der Anpassung die Wege zu ebnen. Die Bedeutung der praktischen Erotik für die Ehe wird auch von diesen Gesichtspunkten aus nochmals gewürdigt. Die einleitenden Abschnitte bringen die ausführliche Definition der primären und sekundären Abneigung und der dieser zugrunde liegenden Gegensätze von Männlich und Weiblich. In diesem Werke wird sich der Leser ebenso sehr des hohen Ethos der Stoffbehandlung als des künstlerischen Zuges erfreuen, der durch die Darstellung geht. F. Callomon-Dessau.

Geschlechtskunde. Auf Grund dreißigjähriger Forschung und Erfahrung bearbeitet von **M. Hirschfeld.** 2. Band: **Folgen und Folgerungen.** Verlag J. Püttmann, Stuttgart 1928. 13. Kapitel: Anziehungsgesetze der Liebe, Sexualbahnen, Geschlechtszentrum, Typenwahl. Der Geschlechtstrieb wird von den Eigenschaften des liebenden, nicht des geliebten Wesens bestimmt, ist Eigenliebe. Wie alle Lebensbedingungen ist auch die Liebe gewissen Gesetzmäßigkeiten unterworfen; sie gehört zu den Affekten, die das ganze seelische und körperliche Befinden beeinflussen. Die Sexualreize wirken in ähnlicher Weise wie die Rauschgifte. Bei dem Reflexmechanismus der Liebe handelt es sich nicht um einen einfachen, sondern um einen Treppenreflex, der sich aus den sexuellen Eindrucksbahnen (sexuelle Wahrnehmungen und Vorstellungen) und Ausdrucksbahnen (sexuelle Handlungen und Triebe) zusammensetzt, zwischen die sich jedoch die sexuellen Hemmungsbahnen als Widerstände einschalten; außerdem gelangen auf sexuellen Leitungsbahnen chemische Reizstoffe zum Geschlechtszentrum, um es in einen zur Entspannung drängenden Spannungszustand zu versetzen. Die Aufspeicherung und Absonderung der chemischen Rauschsubstanz findet wahrscheinlich in der Hypophyse statt, ob jedoch in ihr oder überhaupt an einer eng beschränkten Stelle des Gehirns das Geschlechtszentrum zu lokalisieren ist, erscheint fraglich. Jedenfalls aber besitzen die Geschlechtszentren bei verschiedenen Menschen große Verschiedenheit, woraus die verschiedene Wirkung der zahllosen Sexualreize und die Verschiedenheit der sexuellen Triebe stammt. Für die Beurteilung einer einzugehenden Ehe ist die Frage des Zusammenpassens zweier Menschen von größter Bedeutung, vorläufig unvollkommen von Eheberatungsstellen gelöst, durch Handschriftenproben unterstützt. Die instinktmäßige Anziehung passender Menschen zeigt sich in der metatropischen Ehe (femininer Mann und virile Frau), wobei auch Bisexualität vorkommt. Sie ist ein Beispiel dafür, daß sich nicht nur Gegensätzliches anzieht, sondern auch Ähnliches, wobei die Anziehung des Ähnlichen so weit gehen kann, daß eins das Spiegelbild des anderen zu sein und dieses zu lieben scheint: narzißtische Ehe. Bisher haben Untersuchungen über körperliche Eigenschaften bei begehrender und begehrter Person noch zu keinem Urteil darüber geführt, ob Gleiches oder Ungleiches bevorzugt wird; Verf. legt seinen Untersuchungen hierüber einen „psychobiologischen Fragebogen" zugrunde, der im Wortlaut abgedruckt wird. Während des Lebens einer Person bleibt der sie anziehende Typus ziemlich gleich. — 14. Kapitel: Sinnlichkeit und Sittlichkeit. Sexueller Fetischismus und Antifetischismus. Alles, was auf die Sinne wirkt, kann zum Fetisch werden. Der Ausdruck Fetischismus sollte nur für über das durchschnittliche Maß weit hinausgehende Fälle gebraucht werden und auch nur dann, wenn eine Eigentümlichkeit auch ohne die Person, an der sie haftet, geschlechtlich erregend wirkt. Es gibt nichts, wovon nicht eine fetischistische Reizung ausgehen kann. Die Fetischliebe artet nicht selten in leidenschaftliche Sammelwut aus, wobei die Frage schwierig zu entscheiden sein kann, ob es sich um eine erotisch oder unerotisch bedingte Erscheinung handelt. Bei der Kleptomanie steht das Fortnehmen selbst als erotisches Moment im Vordergrund; sie ist häufiger bei Frauen und findet sich oft nur zur Zeit der Menstruation. Die Erklärung des Fetischismus muß in der ganzen psychosexuellen Anlage der Persönlichkeit gesucht werden. Gegenüber der Bedeutung der Geruchs- und Schalleindrücke bei der Liebes-

Digitized by Google

wahl der meisten Tiere stehen beim Menschen die Gesichtseindrücke im Vordergrund, die geringste Bedeutung hat bei ihm der Geschmackssinn, die Rolle der Zunge beziehe sich mit Rücksicht auf ihre zahlreichen Tastwärzchen wohl mehr auf den Tastsinn. Es liegt die Vermutung nahe, daß es sich bei diesem um besondere Sexualendkörperchen handeln könne. Die Sinneswahrnehmungen des Menschen, besonders solche der Gefühlsnerven, fallen häufig in das Gebiet der unbewußten Erotik. Für die zahllosen erotischen Anziehungen und Abstoßungen, die von Teilen des Körpers oder Stücken der Kleidung ausgehen, empfiehlt sich eine Einteilung nach Körpergegenden: Kopffetischismus, Rumpffetischismus, Arm- und Beinfetischismus. Ein typisches Beispiel ist der Zopfabschneider. In Betracht kommen fast alle einzelnen Körperteile, auch ihre Ausdünstungen und alle Kleidungsstücke, besonders auch Schuhe (Schuhfreier). Der Fetischismus für besondere Stoffe, Samt, Seide, Pelze, Leder und andere tierische Häute führt zum Tierfetischismus (Bestialität, Sodomie), von dessen strafrechtlicher Verfolgung jetzt Abstand genommen werden soll. Auch Pflanzen können Ziele geschlechtlichen Fühlens werden (Blumensprache, Dendrophilie), ebenso Steine und Metalle, besonders Marmor und Bronze, wozu der Pygmalionismus (Statuenliebe) gerechnet wird. — 15. Kapitel: Sexualhandlungen. Vom Verkehr der Geschlechter bis zum Geschlechtsverkehr. Zur Sexualentspannung führt alles, was geeignet ist, den Geschlechtstrieb zu befriedigen und auf den Geschlechtsdrang befreiend und lösend zu wirken. Jede Sexualhandlung erstrebt in erster Linie das Ziel der Entspannung, die Fortpflanzung tritt im allgemeinen in den Hintergrund. Als Normalmaß für die geschlechtliche Entspannung kann ein siebentägiger Rhythmus angenommen werden, doch schwankt die tatsächliche Ausübung in weitesten Grenzen. — 16. Kapitel: Vaterschaft und Mutterschaft. Wie ein neuer Mensch entsteht. Zur Feststellung einer Vaterschaft haben die zur Zeit zur Verfügung stehenden Methoden große Bedeutung, erlauben aber noch keine sicheren Schlüsse. Die Empfängnis kann noch 2—3 Wochen nach dem Koitus stattfinden; die Samenzellen können ein von der vorhergehenden oder von der nachfolgenden Ovulation herstammendes Ei befruchten. Es gibt keinen Zeitpunkt, zu dem eine Begattung nicht zur Schwängerung führen kann. — 17. Kapitel: Schwangerschaft und Niederkunft. Vom ersten Schrei zum ersten Schritt. Die Feststellung der Schwangerschaft durch biologische Reaktionen hat bisher noch keine praktische Bedeutung gewonnen. Schwierigkeiten kann bei der Geburt die Bestimmung des Geschlechts machen; sind sie nicht gleich zu lösen, so hat es sich praktisch als ratsam erwiesen, das Kind zunächst als männlich anzumelden, da die Entwicklung in der Reifezeit körperlich und seelisch in 75% der Fälle nach der männlichen Seite geht. — 18. Kapitel: Fruchtbarkeit und Zeugungswille. Das Bevölkerungsproblem. — 19. Kapitel: Von Malthus bis Mendel. Die Höherzüchtung des Menschengeschlechts. E. Levin-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Ulcus molle, Venerisches Granulom

L'intradermo-réaction dans la lymphogranulomatose inguinale (Die Intrakutanreaktion bei der Lymphogranulomatosis inguinalis), von S. Hellerstroem. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 28, S. 1168—1170.) Bei 14 an Lymphogranulomatosis inguinalis leidenden Personen, darunter 4, bei denen anscheinend der Erkrankung ein kleiner Primärschanker vorausgegangen war, konnte mit von lymphogranulomatösen Drüsen stammenden Extrakten regelmäßig eine Kutireaktion hervorgerufen werden. Sie zeigte nach 48 Stunden eine dunkelrote Papel von 2 cm Durchmesser, die von einem hellen roten Hofe von wenigstens 1 cm Durchmesser umgeben war. Bei einigen Kranken war sie noch nach einer Woche deutlich sichtbar, einige Male war eine Nekrose zu bemerken. Kontrolluntersuchungen bei Gesunden oder anderweitig Erkrankten fielen negativ aus, darunter auch ein Fall von weichem Schanker, der mit Streptobazillenemulsion positiv reagiert hatte. Zwei Fälle, deren Infektion nur von Haiti bzw. den Kap Verdeschen Inseln stammen konnte, reagierten mit denselben Extrakten positiv, so daß man auf Identität der klimatischen Bubonen und der Lymphogranulomatosis schließen kann. Ist die Erkrankung noch nicht zu weit fortgeschritten, so kann chirurgische Behandlung gute Erfolge geben; andernfalls intravenöse Einspritzungen von Tartarus stibiatus.

E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Traitement de la poradénite inguinale subaiguë par les injections d'émétique, résultats obtenus dans 85 cas (Behandlung der subakuten inguinalen Lymphogranulomatose mit Injektionen von Brechweinstein), von F. Destenafo und F. Vaccarezza-Buenos Aires. (Presse méd., 1927, Nr. 91, S. 1378.) Sehr gute Erfolge mit 4—8 intravenösen Injektionen; Mittel wird fast stets gut vertragen, völliges Schwinden der Tumormassen. D. Abel-Lörrach.

Blennorrhoe

a. Ätiologie

Gibt es eine latent verlaufende Gonorrhoeinfektion ohne primäre akute Urethritis?, von A. Cohn-Berlin. (D. m. W., 1927, Nr. 46, S. 1938.) Die bisher in der Literatur mitgeteilten und vom Verf. selbst beobachteten Fälle sprechen dafür, daß ähnlich wie bei der Lues eine latente primäre Infektion auch bei Blennorrhoe möglich ist. Wahrscheinlich wird die Erkrankung durch eine plötzliche Virulenzsteigerung des Erregers erst später manifest. Mitteilung zweier Fälle mit eigenartigem Verlauf. Der erste Fall betrifft einen Patienten mit angeborener Phimose, der $1^1/_2$ Monate nach dem letzten Verkehr an Schwellung und Schmerzen der rechten Leistendrüsen erkrankte. Im Eiter der inzidierten Drüse wurden reichlich Gonokokken nachgewiesen. 2 Tage nach der Operation zeigte sich eine eitrige Absonderung aus der Harnröhre, die Gonokokken enthielt. Im zweiten Fall stellte sich die akute Urethritis 8 Jahre nach einem Verkehr ein, durch den eine Infektion möglich gewesen ist. Patient (Arzt) hatte nie irgend welche Absonderung aus der Harnröhre, auch war kein paraurethraler Gang vorhanden. F. Harry-Wiesbaden.

b. Pathologie und Klinik

Gonorrheal Arthritis (Arthritis gonorrhoica), von B. A. Thomas-Philadelphia. (J. Am. m. Ass,, 1927, Bd. 89, Nr. 26, S. 2174.) Beobachtung von 107 Fällen bei 97 Männern und 10 Frauen. Nach Ansicht des Verf. tritt die Arthritis bei 2—3% aller Tripperfälle auf. Einteilung in Arthralgie, Synovitis, Arthritis, Periarthritis. Therapie: frühzeitige Ruhestellung und nach Heilung baldige Bewegungsübungen. Intravenöse Injektionen von Tripperserum. Die besten Erfolge ergibt gleichzeitige Behandlung der Prostata, Samenblasen mit intravenöser Chemotherapie und allgemein-biologische Therapie. H. Colman-Berlin.

Gonorrhoische Arthritis eines Kehlkopfgelenkes, von H. Jacoby, Derm. Abt. Allerheiligenhosp. Breslau. (Kl. W., 1927, Nr. 43, S. 2049.) Blennorrhoische Arthritiden eines Kehlkopfgelenkes gehören zu den größten Seltenheiten. Subjektiv finden sich dabei meistens Schmerzen beim Schlucken und Heiserkeit, objektiv dagegen Schwellung der Arygegend und Bewegungseinschränkungen des betreffenden Stimmbandes. Verf. beobachtete einen ähnlichen Fall, bei dem aber in erster Linie Symptome in den Vordergrund traten, die den Eindruck einer Rekurrensparese hervorriefen; dabei waren in dem Fall des Verf. die subjektiven Symptome außerordentlich gering. E. Langer-Berlin.

Über einen Fall geheilter schwerer gonorrhoischer Adnexentzündung (Pyosalpinx usw.) und nachheriger Konzeption. Zugleich ein Vorschlag zur Prophylaxe der Gonorrhoe, von J. Frist-Wien. (M. Kl., 1927, Nr. 48, S. 1851—1853.) Die Blennorrhoe bei der Frau verlief in ganz akuter Weise; trotz Unterlassung jedweder eingreifender Manipulationen kam es zu beiderseitiger Adnexerkrankung, Douglasabszeß, der ebenso wie die um die Eierstöcke entstandenen Eitersäcke gespalten wurde. Danach Lokalbehandlung und Allgemeinbehandlung mit Arthigon. Eine mehrere Jahre später eingetretene Schwangerschaft mit normalem Verlauf und reaktionslosem Wochenbett beweist die völlige Heilung. Die Prognose ist bei akut und rasch zu Pelveoperitonitis führenden Fällen stets besser als bei torpiden. E. Levin-Berlin.

Über das Schicksal der gonorrhoisch infizierten Kinder, von A. Frank, Univ.-Kinderkl. Leipzig. (Mschr. f. Kinderhlk., 1927, Bd. 36, H. 6, S. 483.) Von 259 Fällen konnten 110 Pat. in einem Alter von 13—36 Jahren und nach einem Zeitraum von 6—27 Jahren nach der Entlassung nachuntersucht werden. Von einer eigentlichen Untersuchung mußte meist abgesehen werden. So erstreckte sich die Nachforschung vor allem auf Menstruationsstörungen, sonstige Beschwerden (Unterleibsorgane, Fluor usw.) und bei den Verheirateten auf Geburten, Fehlgeburten und damit verbundene Krankheitserscheinungen. So häufig, wie manche Autoren annehmen, führt doch nicht der klinische Tripper späterhin zu sicheren Folgeerscheinungen. Der Prozentsatz der

Digitized by Google

Sterilität der Verheirateten betrug allerhöchstens 23% (normal 18—20%). Nur fast ¼ der Frauen hatten unter Beschwerden zu leiden, die vielleicht auf die Blennorrhoe zurückzuführen sind: am häufigsten (17 Fälle) sind Menstruationsstörungen und Unterleibsbeschwerden. 12mal wurde Fluor angegeben, aber nur in einem Falle mit nachweisbaren Gonokokken. Zweifelsfreie Folgen (Salpingitis, Endometritis und Oophoritis blennorrh.) waren nur in 5 Fällen, in denen frische Infektion negiert wurde, nachzuweisen. R. Ley-Kreuznach.

c. Therapie

Die Behandlung der kindlichen Gonorrhoe, von J. Rosenstern, Kinderheilarzt. Buch. (Ther. d. Gegenw., 1927, H. 11, S. 500.) 867 Fälle in den Jahren 1919—1926, darunter nur 15 Knaben. Häufiges Befallensein des Rektums. Aszendieren des Trippers gehört zu den Seltenheiten. Auf Grund vergleichender Serienbeobachtungen wird eine intensive spezifische Lokalbehandlung dringend empfohlen. Als Grundschema der örtlichen Therapie bewährt sich fünfmal täglich Injektion von ½% iger Protargollösung in die Urethra, 1% iger in die Vagina mit der Trippersprtze. In hartnäckigen Fällen Verstärkung der Protargollösungen und eventuell Anwendung anderer Silberpräparate. Bei positivem Rektalbefund zweimal täglich Ausspritzung mit 1%igem Argent. nitric. Behandlung, bis das Kind 6 Wochen negativ ist, dann Kontrolle während sechswöchiger Behandlungspause und Provokation mit ¼% iger Argent.-nitr.-Lösung. Gesamtbehandlungsdauer im Durchschnitt etwa 4 Monate. Interne Behandlung, Gonokokkenvakzine, unspezifische Reizkörpertherapie wird als unwirksam verworfen.
Th. Lilienstein-Hamburg.

Vergleichende Untersuchungen über die Wirksamkeit verschiedener Provokationsmethoden bei der Gonorrhoe, von Siemens, Univ.-Hautkl. u. Polikl. München. (M. m. W., 1927, Nr. 45, S. 1912.) Provokationen an rückfälligen Blennorrhoikern haben ergeben, daß die chemische Reizung der Harnröhre mit Lugolscher Lösung, wie sie 1918 von Blaschko eingeführt wurde, der kombinierten, mechanisch-biologischen Provokation (Massage und Dittelstift, eventuell Prostatamassage und Gonokokkenvakzine intramuskulär) weit überlegen ist. Deshalb empfiehlt Verf. nach einer Behandlungspause von 8 Tagen zweimal mit Lugolscher Lösung zu provozieren und eventuell eine mechanisch-biologische Reaktion zwischenzuschalten. Th. Lilienstein-Hamburg.

Über Erfahrungen mit „Blennosan", von C. Kallmann-Berlin. (D. m. W., 1927, Nr. 49, S. 2084.) Empfehlung des genannten Mittels als reizloses Adjuvans der Blennorrhoetherapie. F. Harry-Wiesbaden.

Ein neues Antigonorrhoikum, von N. M. Pogany. (Fortschr. d. Ther., 1927, H. 24, S. 870.) Nekaron-Ingelheim soll anderen Trippermitteln ebenbürtig sein. Injektionsdose 0,1 : 200. Spülungen 1 : 10000, Ultzmann- oder Guyon-Instillationen 1%.
M. Cohn-Dresden.

Quelle conduite tenir, en cas d'orchite survenant au cours du traitement d'une urétrite à gonocoques par les grands lavages urétro-vésicaux au permanganate de potasse? (Wie soll man sich im Falle des Auftretens einer Hodenentzündung bei der Behandlung einer gonorrhoischen Urethritis mit großen Spülungen der Harnröhre und Blase mit übermangansaurem Kalium verhalten?), von L. Boulanger. (Progr. méd., 1927, Nr. 49, S. 1961—1962.) Entgegen der allgemein herrschenden Ansicht hält es Verf. für richtig, beim Auftreten einer Nebenhodenentzündung die Spülungen fortzusetzen, da sie das beste Heilmittel der Nebenhodenentzündung sind.
E. Levin-Berlin.

Nouveau traitement des arthrites gonococciques et autres complications blenorrhagiques (Neue Behandlung der gonorrhoischen Gelenkerkrankungen und anderer Tripperkomplikationen), von M. Rodriguez. (Paris méd., 1927, Nr. 48, S. 434—435.) Es wurden sehr gute Erfolge mit Einspritzungen von Diphtherieserum erzielt, auch in Fällen, in denen andere Methoden, darunter Gonokokkenvakzine, versagt hatten.
E. Levin-Berlin.

Vakzinemischung — Sammelvakzine — zur Gonorrhoetherapie, von H. Loeb. Derm. Abt. Städt. Krankenanst. Mannheim. (M. m. W., 1927, Nr. 47, S. 2020.) Da die Vakzinetherapie der Blennorrhoe mit den käuflichen polyvalenten Vakzinen nicht voll befriedigt und die Herstellung wirksamer Autovakzinen in der Praxis oft sehr schwer ist, hat Verf. zur Erzielung eines größeren therapeutischen Effektes Blennorrhoevakzinen verschiedener Herkunft miteinander gemischt, und zwar Arthigon extrastark (Schering), Gonargin (Höchst) und Vaccigon (Sächs. Serumwerk). Mit dieser „Sammel-

Digitized by Google

vakzine" glaubt Verf. wesentlich raschere und nachhaltigere Wirkung zu erzielen als bisher. Anwendung wie üblich, erst im subakuten Stadium. Keine wesentlichen Nebenerscheinungen. L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Eigenbluttherapie bei Epididymitis gonorrhoica, von M. Scharmann, Syph.-Derm. Kl. Allg. Krkhs. Wien. (W. kl. W., 1927, H. 44, S. 1384.) Günstige Erfolge. Gewöhnlich genügten vier Injektionen in steigenden Mengen von 3—7 ccm, um die entzündlichen Erscheinungen zum Rückgang zu bringen. Bei ganz frischen Krankheitsprozessen (bis eine Woche) ist möglichst erst am vierten Tage die zweite Injektion zu wiederholen, um unangenehme lokale Reaktionen zu vermeiden. Subjektiv und objektiv werden die Injektionen gut vertragen, die sich außerdem durch ihre Einfachheit und Billigkeit auszeichnen. B. Peiser-Berlin.

Die Malariabehandlung der Gonorrhoe, von G. Scherber, Hautabt. d. Rud.-Spit. Wien. (W. kl. W., 1927, Nr. 44, S. 1383.) Anwendung in 43 Fällen. Eine sekretionshemmende und gonokokkenschädigende Wirkung durch den fieberhaften Prozeß ist sicher festzustellen. Auch auf subakute und chronische Infiltrationsprozesse im Bindegewebe wirkt die Malariatherapie bisweilen resorbierend. Sie stellt ein zwar nicht absolutes, aber immerhin ein die Heilung unterstützendes Heilmittel dar, das von allen Fieberbehandlungen die am intensivsten wirkende Methode bedeutet. Da sie eine ziemlich eingreifende Therapie ist, wird ihre Anwendung vorläufig nur in hartnäckigen Fällen zur Unterstützung der sonstigen Behandlungsmaßnahmen in Frage kommen. Für sich allein ist die Malariabehandlung nicht ausreichend zur Heilung. B. Peiser-Berlin.

Urogenitalapparat

a. Allgemeines

Zur Genese der angeborenen Sanduhrblase, von R. Chwalla-Wien. (Zschr. f. urol. Chir., 1927, Bd. 23, H. 3 u. 4, S. 200.) Die angeborene Sanduhrblase stellt eine der seltensten Anomalien der Harnblase dar. Sie ist dadurch charakterisiert, daß die Harnblase durch eine transversale Scheidewand oder Einschnürung in eine obere und eine untere Kammer eingeteilt wird, von denen die kraniale den Blasenscheitel, die kaudale den Blasenhals in sich schließt. Nach Ansicht des Verf. stellt diese Membran einen erhalten gebliebenen Rest der von dem Verf. gefundenen Uretermembran dar, die bei Embryonen von 12—28 mm Länge normalerweise die Ureterenmündungen vollständig verschließt und bei über 28 mm langen Embryonen dehiszent wird und schwindet. Sie hat ehemals den Eingang in die Bucht, in die der Ureter mündet, vollständig verschlossen und ist in ihrem kaudalen Anteil in unserem Falle persistent geblieben. Dieser erhaltene Teil ist dann durch eigentümliche Wachstumsverschiebungen in der Umgebung aus seiner ursprünglichen kaudokranialen Einstellung in eine mehr quere Ebene gedreht worden und hat in seinem Bereiche die Harnblase behindert, sich auszudehnen, so daß die Wände der Harnblase an dieser Stelle eingezogen sind. Sekundär kann dann noch ein Spasmus der Ringmuskulatur an dieser Stelle hinzutreten und die bestehende Einschnürung verstärken. So kommt es nach Ansicht des Verf. nur darauf an, ob der kraniale oder der kaudale Teil der Ureterenmembran erhalten blieb, ob die Einschnürung ober- oder unterhalb der Ureterenmündungen entsteht.

A. Rosenburg-Mannheim.

Unterschiede in der Widerstandskraft der weiblichen und männlichen Keimdrüse, von H. V. Klein-Wien. (Virch. Arch., 1927, Bd. 266, H. 2, S. 357.) Im Ovarium des menschlichen Embryos und im Ovarium vieler Säuger fehlen jene interstitiellen Zellen, welche den Leydischen Zellen des Hodens entsprechen würden; nur im Ovarium des Pferdeembryos und im Ovarium des Rinderembryos sind in der letzten Zeit des Embryonallebens unvollkommen ausgebildete interstitielle Eierstocksdrüsen zu finden. Hinsichtlich der Widerstandsfähigkeit der Keimdrüsen ist bekannt, daß chirurgische und thermische Eingriffe, qualitative Nahrungseinschränkung, Transplantationen und Nikotin vom Ovarium im allgemeinen besser vertragen werden als vom Hoden. Die an Meerschweinchen und Kaninchen ausgeführten Versuche des Verf. ergeben auch gegenüber solchen Eingriffen eine höhere Empfindlichkeit des Hodens, besonders bei Transplantation, quantitativer Teilentfernung und Röntgenbestrahlungen. Bei einigen Transplantationsversuchen erwies sich zwar das Hodengewebe resistenter; doch war bei einer Ovariumüberpflanzung, bei welcher das Transplantat resorbiert wurde, die endokrine Wirkung viel stärker als bei dem männlichen Tiere mit dem gleichen Eingriff. Die Röntgenbestrahlung, welche beim Hoden des Meerschweinchens das generative Ge-

Digitized by Google

webe schädigt, ruft beim Ovarium eine bedeutende Steigerung der endokrinen und exokrinen Ovarialfunktion hervor. Der Unterschied in der Biologie der Keimdrüse zeigt sich endlich darin, daß der zyklische Vorgang der Reifung und der Ausstoßung befruchtungsfähiger Eizellen beim menschlichen Weibe gewöhnlich mit dem Ende des fünften Jahrzehntes erlischt und dagegen die Bildung reifer Samenzellen bis in das höchste Alter beobachtet wird. F. Winkler-Wien.

Zur Frage des Hermaphroditismus, von G. Schapiro-Moskau. (Virch. Arch. 1927, Bd. 266, H. 2, S. 392.) Einem 20jähr. Zwitter, der einem 14jähr. Knaben gleichsieht, ein breites weibliches Becken besitzt, außer den Achselhöhlen und der Scham nach weiblichem Typus behaarten Schamhügel auf dem Körper haarlos ist, eine weibliche Harnröhre, eine blinde Scheide und einen 4 cm langen Penis ohne Harnröhre, mit Glans und Präputium zeigt, der seit 7 Jahren Erektionen ohne Pollutionen hat und bei dem sich weder Hoden noch eine Prostata, noch ein Uterus tasten lassen, wurde auf seinen eigenen Wunsch eine Probelaparotomie gemacht; es fand sich ein rudimentärer Uterus mit Tuben und links ein eierstockähnlicher Körper sowie rechts ein hodenähnliches Gebilde. Außerdem fand sich unterhalb der rechten Tube ein formloses, aus einzelnen gewundenen Kanälchen bestehendes Gebilde. Die Untersuchung ergab in dem linksseitigen Gebilde das Vorhandensein eines follikulären Zellenapparates ohne Eier und in dem linksseitigen Gebilde das Bestehen eines Ovariotestis. Dem Zwitter wurde ein Stück eines Ziegenbockhodens in die Muskulatur der Leistengegend transplantiert — dieses Transplantat war nach einem Monat ganz resorbiert — und ein halbes Jahr später der Hoden eines Affen eingepflanzt. Es handelt sich in diesem Fall um ein Sexus anceps, bei dem weder die Zugehörigkeit zum männlichen, noch die Zugehörigkeit zum weiblichen Geschlecht behauptet werden kann. F. Winkler-Wien.

Ein Fall von Frühreife (Pubertas praecox), von S. Weißenberg-Sinojewsk (Ukraine). (Zschr. f. Sexualw., 1927, Bd. 14, H. 8, S. 306—307.) Ein $3^1/_2$jähr. Knabe, psychisch sehr zurückgeblieben, zeigte bei sonst normalen Körpermaßen ausgesprochenen Hydrozephalus und eine übermäßige Entwicklung der Geschlechtsteile, die der eines 15jähr. Jünglings entsprachen. Häufige Erektionen, dabei ständige Masturbation; Samenentleerung nicht beobachtet. Versuch einer operativen Beeinflussung führte zum Tode des Kindes. Bei der Sektion zeigte sich die Zirbeldrüse abgeplattet und verkleinert.
E. Levin-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Im Juni d. J. findet in Kopenhagen der erste Kongreß der Weltliga für Sexualreform statt.

Die Moskauer Dermatologisch-venerologische Gesellschaft wählte zum Vorsitzenden Prof. Arthur Jordan, zu stellvertretenden Vorsitzenden Prof. Meschtscherski, Prof. Efron und Oberarzt Ustinow.

Die vakante dermatologische Lehrkanzel in Innsbruck wird zur Zeit von Priv.-Doz. Dr. Karl Schreiner, Assistent der Grazer Klinik, suppliert.

Prof. Erich Hoffmann, der am 13. April in Madrid einen Vortrag: „Wie weit ist die Syphilis eine heilbare Krankheit" gehalten hatte, wurde zum Ehrenmitglied der spanischen Dermatologischen Gesellschaft gewählt.

Prof. Rost-Freiburg i. B. hält am 29. Mai in Leiden einen Vortrag über Allergie und Hautkrankheiten. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

. 20 (Bd. 86) 19. Mai 1928

Aus der Universitäts-Hautklinik in Hamburg (Direktor: Prof. P. Mulzer)

Beitrag zur Zosterfrage unter besonderer Berücksichtigung des Zoster generalisatus

Von

Dr. Egon Keining

Mit 4 Abbildungen im Text

Die experimentelle Zosterforschung sieht sich auch heute noch der Tatsache gegenüber, den exakten Beweis für das Wirken eines spezifischen Erregers schuldig geblieben zu sein. Erfolgreiche Übertragungen von Mensch zu Mensch, von Mensch zu Versuchstieren sind zwar des öfteren behauptet, aber leider nicht allseitig bestätigt worden. Der große Wurf, der Grüter auf dem Gebiet des Herpes simplex gelang, ist demnach bei der Gürtelrose bisher nicht in gleicher Weise einwandfrei geglückt.

Ob die von Kundratitz und Lipschütz erzielten, interessanten Impfergebnisse mit Zostermaterial bei Säuglingen und Kleinkindern tatsächlich einen ersten Anfang zur experimentellen Begründung der Zosterforschung bedeuten, läßt sich um so weniger sicher sagen, als sich bei den Nachprüfungen Widersprüche ergeben haben. Die neueren Mitteilungen von H. Freund über Impfresultate mit Zostermaterial am Präputium des Meerschweinchens bedürfen gleichfalls breiterer Fundierung, ermutigen aber zweifellos zu weiterer Arbeit.

Der bestehenden Sachlage entsprechend fügen wir uns der Erkenntnis, daß auch fortan für Spekulationen und Theorien über die Zostergenese ein weiter Spielraum offenbleibt, und daß der Streit um die ätiologische Vielheit der Zosterarten vorläufig kaum verstummen wird, obgleich die morphologische und pathogenetische Entität der Gürtelrose an sich auf der Hand liegt und auch allgemein anerkannt ist.

Ebenso wird die Chlamydozoennatur der Lipschützschen Zosterkörperchen kaum definitiv widerlegt, kaum bindend bewiesen werden können, bevor nicht die Kontagiosität der Zona sichergestellt und über die rein morphologische Betrachtungsweise hinaus eine klare experimentelle Entscheidung möglich gemacht ist. Dann erst wird man natürlich auch den vermuteten Beziehungen zwischen Zoster und Varizellen endgültig auf den Grund gehen können[1]). Sollte die Reserve, die sich die meisten Dermatologen dieser ätiologischen Vermengung gegenüber auferlegen, zuletzt doch noch belohnt werden oder wird man den rückständig schelten, der in Übereinstimmung mit der Meinung Dariers an der Überzeugung festhält, daß gehäuftes Auftreten von Zosterfällen höchstens den „vagen" Eindruck einer Epidemie macht? Ließe sich dasselbe nicht immer noch mit gutem Recht von dem vielfach sicherlich zufälligen Zusammentreffen von Zoster mit Varizellen behaupten?

[1]) Von einer eingehenderen Darstellung der Zoster-Varizellenliteratur über die Bedürfnisse dieser Arbeit hinaus nehmen wir absichtlich Abstand und setzen das Doerrsche Sammelreferat, das ja in jeder Beziehung erschöpfend ist, als bekannt voraus.

Digitized by Google

Trotz aller, vielleicht darf man sagen: schwer verständlichen Mißerfolge auf der Suche nach dem vermuteten Virus ist eigentlich bei den meisten die Überzeugung unerschüttert geblieben, daß mindestens ein bescheidener Prozentsatz von Zosteren durch einen spezifischen Erreger hervorgerufen wird. Speziell im Lager der Dermatologen ließ man zum Teil rein gefühlsmäßig von der Ansicht nicht ab, daß der hypothetische Erreger in den Hautherden irgendwo und irgendwie auffindbar sein müsse. In der Tat sind die klinischen Ähnlichkeiten, die zwischen Herpes zoster und Herpes simplex bestehen, so mannigfaltiger Art und nahe, daß von allen Theorien, die sich über die Genese des Zoster aufstellen lassen, auch diejenige auf innere Berechtigung Anspruch erheben dürfte, die sich des Analogieschlusses gerade mit der Genese des Herpes simplex bedient.

Die ätiologische Entität des Herpes simplex wurde durch Grüters grundlegende Entdeckung mit einem Schlage zur unumstößlichen Tatsache. Die alte Lehre, daß der Herpes weder ansteckend noch inokulabel sei, mußte der besseren Erkenntnis weichen. Wenn auch die traditionelle Unterscheidung zwischen einem traumatischen, rezidivierenden, nervösen, reflektorischen, symptomatischen und febrilen Herpes simplex, wie sie sich z. B. in Dariers Grundriß findet, nach wie vor zu Recht besteht, so verband doch nunmehr alle Herpesarten ein Gemeinsames: das spezifische, ultravisible Virus, das entsprechend der Häufigkeit des Herpes aus verschiedenartigsten Gelegenheitsursachen entweder ubiquitär vorhanden sein mußte oder aber die Annahme von unzähligen Virusträgern rechtfertigte. Indessen: was man früher als Ursachen für die Herpeseruption angesehen hatte, wie Traumen, Fieber, Intoxikationen, nervöse und reflektorische Einflüsse usw., blieb zwar weiterhin „notwendige", konnte aber nicht mehr als „hinreichende" Bedingung (vgl. Doerr: Sammelreferat) angesehen werden. Es mußten also logischerweise unbedingt erforderliche, freilich von Fall zu Fall verschiedene Bedingungen angenommen werden, welche empfänglichkeitssteigernd wirken und die menschliche Haut und Schleimhaut für das praktisch nur wenig kontagiöse Virus anfällig machen. Vielleicht ist es eine lokale Gewebsschädigung oder eine meist vorübergehende Resistenzminderung, welche das sonst schlummernde Virus plötzlich weckt, so daß es aggressiven Charakter gewinnt. So bleibt denn auch die Gewebs- und Säftereaktion des nur oberflächlich tangierten Körpers in bescheidenen Grenzen, die Eliminierung des lokalen Krankheitsherdes erfolgt ohne nachhaltige allgemeinsomatische Wirkung: dem Rezidiv leistet keine Terrainveränderung merklichen Widerstand; eine Immunität wird höchstens dadurch vorgetäuscht, daß die Bedingungen für ein Angehen des Virus nicht zum zweiten Male eintreffen.

Überträgt man diese Vorstellungen auf die Genese der Gürtelrose, so taucht die Frage auf, ob sich die prinzipielle Unterscheidung zwischen Zoster idiopathicus und Zoster symptomaticus, soweit sie ätiologische Gesichtspunkte verfolgt, auf die Dauer rechtfertigen läßt. Auch Doerr erscheint dies zum mindesten zweifelhaft. Widerspricht es nicht allen sonstigen Erfahrungen und allgemeinen Regeln über Ätiologie und Genese von Krankheitsprozessen, zu vermuten, daß nur ein kleiner Bruchteil von Zosteren durch eine spezifische Noxe hervorgerufen

Digitized by Google

wird, das Gros der Fälle aber banale Infektionserreger, Traumen, Intoxikationen usw. zur Ursache hat? Sollte es nicht sinngemäßer sein, auch hier von zwar „notwendigen", aber keineswegs „hinreichenden" Bedingungen zu sprechen? Als Arbeitsprogramm ist uns mit der Annahme eines spezifischen Ansteckungsstoffes nur dann gedient, wenn die ätiologische Entität der Gürtelrose darin zum Ausdruck gelangt. Andernfalls wäre es vom Standpunkt der Klinik aus zweckmäßiger, im Zoster lediglich einen stets gleichförmigen Symptomenkomplex zu erblicken, den heterogenste, nicht immer auffindbare Ursachen erzeugen. In jenen Rest von Fällen, welche der Kliniker idiopathische nennt, bringt auch die Virustheorie kaum Licht, sie wäre also überflüssig, weil unproduktiv. Demgegenüber faßt die experimentelle Zosterforschung stets die Gesamtheit der Zosteren ins Auge, sie kann in ihrem Streben nach ätiologischem Erfassen nicht haltmachen vor der Ansicht des Klinikers, der einen Zoster als symptomatisch charakterisiert und damit einer tieferschürfenden ätiologischen Klärung unbeabsichtigt vorgreift.

Indem wir Herpes simplex und Herpes zoster zueinander in Parallele setzen, gehen wir also keineswegs soweit, eine Identität der Virusarten anzunehmen.

In vollem Einklang mit den von DOERR vertretenen Auffassungen vermuten wir auch für den Zoster einen spezifischen Ansteckungsstoff, der aber von dem des Herpes simplex verschieden ist. Die Anwesenheit des wahrscheinlich ubiquitären, wenigstens aber sehr verbreiteten Zostervirus genügt in den meisten Fällen allein nicht, um das Krankheitsbild der Gürtelrose zustande kommen zu lassen. Infolgedessen können gehäufte Zosterfälle auch nicht Ausdruck für ein epidemisches Auftreten sein. Empfänglichkeitssteigernde, resistenzherabsetzende Momente dienen als Gleitschiene und verleihen dem Virus erst Angriffsfähigkeit. Derartige Schädlichkeiten wirken entweder nur einmalig bzw. vorübergehend ein (Arsen, CO, Hg, akute Infektionskrankheiten, Traumen usw.) oder intermittierend (Zoster menstrualis [?] [1]) oder aber chronisch (Lues, Tuberkulose usw.). In einem Teil der Fälle werden die prädisponierenden Momente nicht gefunden, was natürlich nicht sicher beweist, daß sie überhaupt fehlen. Für das Zustandekommen einer Immunität nach Gürtelrose gibt es keinen positiven Beweis. Richtig ist, daß in einer großen Reihe von Fällen keine Rückfälle auftreten, vielleicht aber doch nur, weil die notwendigen Bedingungen nicht wiederkehren. Die gelegentlich zur Beobachtung gelangenden Zosterrezidive sprechen entschieden gegen erhebliche immunisatorische Fähigkeiten des Virus. Besonders chronische Krankheiten, wie Lues und Tuberkulose, die ja ausgezeichnet sind durch einen periodischen Wechsel von Resistenzminderung und Resistenzerhöhung, bieten immer wiederkehrende Bereitschaft zu Rezidiven. Entgegen der vielerorts herrschenden Meinung kann also nicht genug betont werden, daß die Gürtelrose praktisch oft keine Immunität hinterläßt, bzw. daß sie, falls sie doch zustande kommt, wenigstens bei

[1]) Wir hatten erst kürzlich Gelegenheit, einen Fall zu beobachten, bei dem im Laufe eines Jahres zehnmal in wechselnden Segmenten um die Zeit der Menstruation ein typischer Zoster wiederkehrte. Impfungen von Bläscheninhalt auf die Kaninchenkornea verliefen negativ.

Digitized by Google

einer Reihe von Fällen nur sehr wenig dauerhaft ist und dem Rezidiv keinen nennenswerten Widerstand leistet.

Herpes simplex und Zoster haben demnach bedeutsame biologische Grundzüge gemeinsam: Beide treten niemals epidemisch auf. Unter natürlichen Verhältnissen führt die Übertragung des Ansteckungsstoffes von Kranken auf Gesunde allein nicht zur Erkrankung, weil die ubiquitär zu nennenden Erreger ihre Virulenz nicht ohne weiteres zur Entfaltung bringen können. Erforderlich sind hierfür eine Reihe von zum Teil gut bekannten Bedingungen, die ein Angehen des Ansteckungsstoffes erst vermitteln. Es wäre denkbar, daß dort, wo sich derartige Bedingungen (z. B. akute Infektionskrankheiten) häufen, gelegentlich der vage Eindruck eines epidemischen Verhalten zustande kommt. Schließlich hinterlassen beide Erkrankungen meistens eine nur sehr schwache, vielleicht auch gar keine beachtliche Immunität.

Durch diese Eigentümlichkeiten wird ein scharfer Strich gegenüber den Varizellen gezogen, die ausgesprochen epidemisch auftreten, ausgesprochen kontagiös sind und mühelos ihre Opfer finden, wo immer der Ansteckungsstoff hingelangt. So reißt die Kette der Infektionen nie ab. Prädisponierende Momente, welche die erforderliche Virulenzsteigerung des Erregers erst erzeugen, sind wenigstens nicht bekannt, so daß nur angeborene oder erworbene Immunität vor der Infektion schützt. Der erworbene Schutz vor Neuansteckungen hält praktisch stets für das ganze Leben.

So oft die Gürtelrose in Form von gruppiert stehenden Bläschen auftritt, die Aussaat der Effloreszenzen also in typisch herpetischer Anordnung erfolgt, kann man die klinisch morphologische Analogie zum Herpes simplex als genügend gewahrt betrachten. Auf diese Weise verraten ein oder mehrere Segmente einnehmende Zosteren, halbseitiger Zoster, Zoster duplex und Zoster universalis segmentalis (v. Zumbusch) entschieden ihre Wesensgleichheit und innere Zusammengehörigkeit. Auch diejenigen Theorien, welche von den für Zoster charakteristischen pathologisch-anatomischen Befunden am Nervensystem ihren Ausgang nehmen und den Mechanismus der Zosterentstehung aus einer primären Erkrankung ein oder mehrerer Spinalganglien herleiten, vermögen sich ungezwungen diesen Vorkommnissen anzupassen. In dem Augenblick aber, wo der Zostereruption das Prinzip der Gruppierung verlorengeht, fehlt nicht nur äußerlich die Parallele zum Herpes simplex, sondern stößt auch die Definition des Zoster „als segmentale Erkrankung" auf größte Schwierigkeiten. Wir denken hierbei an die von Tenneson 1883 zuerst beschriebenen aberrierten Bläschen („vésicules aberrantes"), die an beliebigen Stellen des Körpers, meist jedoch am Rumpf isoliert und wenigstens äußerlich unabhängig von zosterbefallenen Nervensegmenten aufschießen.

Tenneson selbst will die aberrierten Bläschen in 90% aller Zosterfälle beobachtet haben. Darier bezeichnet sie in der Festschrift für Prof. Barduzzi als seltenes Vorkommnis. Wir selbst sahen sie in einem reicheren Zostermaterial, auch nachdem wir ihnen besondere Aufmerksamkeit zugewandt hatten, nicht gerade häufig.

Treten aberrierte Bläschen in großer Zahl über den ganzen Körper disseminiert auf, so sprechen wir seit Haslunds erster Beschreibung

Digitized by Google

dieses Bildes von Zoster generalisatus. Zwischen Zoster mit aberrierten Bläschen und Zoster generalisatus besteht demnach kein prinzipieller, sondern lediglich ein gradueller Unterschied. An und für sich bestände kein Grund, wegen der rein numerischen Zunahme der Effloreszenzen, die meistens auch von einer größeren Schwere des Krankheitsbildes begleitet ist, einen neuen Namen einzuführen; da das Exanthem jedoch sternkartenartig den ganzen Körper bedeckt, kommt äußerlich eine verblüffende Ähnlichkeit mit Windpocken zustande, die den Namen Zoster generalisatus varicelliformis rechtfertigt. Auch wird durch diese Bezeichnung die Unterscheidung zwischen Zoster generalisatus und Zoster universalis in einer den Zwecken der Systematik dienlichen Weise ermöglicht.

Gerade das windpockenähnliche Aussehen des Exanthems hat, so oft es zu Gesicht kam, immer wieder Veranlassung gegeben, im Zoster

Abb. 1. Segmentale Zostereruption am Bein (Außenansicht)

generalisatus einen offenkundigen Beweis für die innigen Beziehungen zwischen Zoster und Varizellen zu erblicken; ja einige Autoren gingen soweit, die generalisierte Bläscheneruption als echtes Varizellenexanthem anzusprechen. Demnach die Frage: Handelt es sich lediglich um eine rein äußerliche Ähnlichkeit mit Varizellen oder bestehen hier tatsächlich das Wesen verwandter Krankheiten innerlich berührende Beziehungen?

Unserer Stellungnahme zu diesem Fragenkomplex schicken wir die Beschreibung eines neuerdings von uns beobachteten instruktiven Falles voraus.

Herr F. M., 58 Jahre, Beruf: Bote. (Aufgenommen am 11. VI. 1927.)

Anamnese: Es steht nicht sicher fest, ob der Patient in seiner Kindheit Windpocken überstanden hat.

Seit 3 Jahren leidet er an Husten, Auswurf, Appetitlosigkeit und erheblichem Gewichtsverlust, seit einem Jahre außerdem an großer Mattigkeit und Arbeitsunfähigkeit. Vor wenigen Tagen traten plötzlich starke neuralgische Beschwerden in der rechten Kreuzgegend und am ganzen rechten Bein auf, unmittelbar gefolgt von einem in der Knie-

Digitized by Google

gegend beginnenden, sich sukzessiv über das ganze Bein und die rechte Gesäßhälfte ausbreitenden Blasenausschlag. Seit einem Tage bemerkte Patient auch an der Brust und am Leib ganz vereinzelte Bläschen. Erst seit heute klagt er über plötzlich wechselndes Hitze- und Frostgefühl, sowie über stärkste Abgeschlagenheit.

Status: Hochfiebernder, hinfälliger Patient in stark reduziertem Ernährungszustand mit zyanotisch gerötetem Gesicht und starker Dyspnoe. Temperatur 40,2°.

An der ganzen rechten Bein- sowie an der rechten Sakral- und Glutäalgegend ausgedehnter Herpes zoster mit linsen- bis kirschgroßen, da wo sie sehr dicht stehen konfluierten, vorwiegend serösen, aber auch schon zahlreichen hämorrhagischen Blasen auf lebhaft lividroter Haut. Am Gesäß, an der Außenfläche des Oberschenkels und an der Innenseite des Unterschenkels sieht man scharfbogig begrenzte, wie ausgestanzt wirkende Ulzerationen von Markstück- bis Talergröße, die tief ins Korium reichen, schmierig-eitrig belegt und zum Teil mit schwarzbräunlichen, dicken Borken bedeckt sind. Auch die nächste Umgebung dieser Ulzerationen macht teilweise einen gangränezierenden Eindruck, kenntlich an lividgrünlichroter Tinktion der Haut. Am Stamm, an den Oberarmen, am linken Oberschenkel und am Hals sieht man isoliert stehende, spärlich ausgesäte, linsengroße, aberrierte Bläschen, die prall gefüllt sind mit serösem Inhalt. Sie stehen entweder auf völlig normaler Haut oder aber weisen einen eben wahrnehmbaren schmalen roten Hof auf. Im ganzen handelt es sich um etwa 25 Bläschen mehr oder minder gleichartigen Aussehens. Frei von Hautveränderungen sind dagegen Vorderarme und Hände, linker Unterschenkel und Fuß, Gesicht und behaarter Kopf. An den sichtbaren Schleimhäuten, insbesondere an der Mundschleimhaut sind nirgends Bläschen zu finden. Die Zunge ist ziemlich trocken und besitzt gelblichweißen, festhaftenden dicken Belag. Die Okzipital- und Submaxillardrüsen sind nicht vergrößert. Die Supraklavikulardrüsen fühlt man als bohnengroße harte Knoten. Bei erhobenen Armen erkennt man die Drüsen der Achselgegenden bereits mit dem Auge als reichlich kirsch- bis walnußgroße Vorwölbungen; bei Palpation erweisen sie sich als ziemlich harte Anschwellungen mit geringer Druckschmerzhaftigkeit. Die Inguinaldrüsen sind hühnereigroß intumesziert, rechts stärker als links, ziemlich hart und druckschmerzhaft. Auch die Kubitaldrüsen sind zu palpieren; Schmerzhaftigkeit fehlt hier jedoch.

Abb. 2. Segmentale Zostereruption am Bein, teils hämorrhagisch, teils nekrotisch (Rückansicht)

Allgemeinuntersuchung: Thorax: Flach, schmal, Atmung oberflächlich und frequent. Perkutorisch: Dämpfung des rechten unteren Lungenfeldes, Schallverkürzung am rechten Oberlappen. Linker Lungenflügel perkutorisch o. B. Auskultatorisch: Kleinblasige Rasselgeräusche im rechten unteren Lungenfeld, Bronchialatmen und Rasselgeräusche an der rechten Spitze. Klinisch steht der pneumonische Charakter des Lungenprozesses im Vordergrund. Reichlich Auswurf mit massenhaft Tuberkelbazillen.

Cor.: Normale Grenzen, reine Töne. Puls: Über 100 Schläge pro Minute.

Abdomen: Außer einer mehr diffusen, anscheinend muskulären Resistenz in der Magengegend o. B.

Reflexe: Pupillenreaktionen erfolgen prompt auf L. u. C. Sehnenreflexe leicht auslösbar. An der rechten unteren Extremität und in der rechten Glutäalgegend im Gebiet der Zostereruption und in den angrenzenden normalen Hautpartien hyperästhetische

Digitized by Google

neben hypästhetischen Zonen. Diese fehlen am übrigen Körper, besonders auch in Nähe der aberrierten Bläschen. Opisthotonus, KERNIGsches Symptom, Kopfschmerzen, Druckpuls fehlen.

Im Liquor: 7/3. Zellen, Pandy, Nonne, Weichbrodt negativ; Mastix- und Siliquidreaktion negativ. WR 0,2—1,0 negativ. Es fehlen also irgend welche Anhaltspunkte für eine radikulomeningeale Reaktion. Urin: Sacch.: —, Alb.: —; WR im Blut: —, SGR: —, Pirquet: ++.

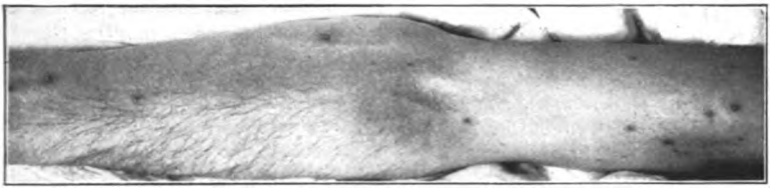


Abb. 3. Generalisierte Zostereruption am Arm

Blutbild: 4,2 Mill. Erythrozyten, 70% Hg, 43400 Leukozyten!!

Differentialbild: 2% Myelozyten, 7% Jugendliche, 12 Stabkernige, 20% Segmentkernige, 59% Lymphozyten, 0% Eosinophile, Basophile und Übergangsformen. Bei den Lymphozyten handelt es sich fast nur um die kleinen Formen.

Abb. 4. Generalisierte Zostereruption am Stamm

Verlauf: In den nächsten 14 Tagen bewegte sich die Fieberkurve remittierend zwischen 39 und 40,3°; Patient war dauernd sehr hinfällig, die Sputummenge nahm jedoch von täglich 100 ccm bis zu täglich 40 ccm ab. Tb.-Bazillen waren dauernd nachweisbar. Nach 2 Tagen im Gebiet des Zosters höchstens geringe Zunahme von Bläschengruppen. Die gangränösen Herde sind unter Trockentherapie nur noch wenig größer geworden. Im ganzen überwiegt jetzt der hämorrhagische Charakter der Zostereruption, zahlreiche Blasen und Bläschengruppen sind geplatzt.

Digitized by Google

Am übrigen Körper hat das Exanthem bedeutend zugenommen. Befallen ist nunmehr behaarter Kopf, Gesicht, Hals, Stamm und Extremitäten; frei sind nur Hände, Füße, Penis, Skrotum und vor allen Dingen die Schleimhäute. Eine Gruppierung von Bläschen ist nirgends zu erkennen. Neben rein serösen Vesikeln mit und ohne entzündlichem Hof sieht man vereinzelte Pusteln und prallgefüllte dunkelhämorrhagische Bläschen: ferner bereits eingetrocknete, die eine linsengroße Schuppenkruste tragen; weiter kreisrunde, bis linsengroße Ulzerationen, die mit einer unter das Hautniveau leicht eingesunkenen schwarzbraunen Borke bedeckt sind. Besonders am behaarten Kopf und Stirn sind diese Effloreszenzen von einem lividroten Hof umgeben, so daß sie den Elementen einer Acne necrotica teilweise täuchend ähnlich aussehen. Das sternkartenartig angeordnete Exanthem, ausgezeichnet durch Effloreszenzen verschiedener Entwicklungsstadien, erinnert entschieden an Varizellen. Man zählt am ganzen Körper mindestens 150 Effloreszenzen.

Nach 4 Tagen: Die Zahl der neu aufgeschossenen verstreuten Bläschen hat weiter beträchtlich zugenommen (schätzungsweise im ganzen 250). Extremitätenenden, Genitale und Mundschleimhaut bleiben dauernd verschont. Die Mehrzahl der älteren Bläschen hat sich hämorrhagisch umgewandelt, andere sind nekrotisch geworden, andere wiederum lassen deutlich Rückbildungstendenz erkennen, einige wenige sind lediglich mit einer Schuppe bedeckt, nach deren Entfernung ein roter Fleck zurückbleibt.

Am 6. Tage ist nur noch eine geringe Bläschenzunahme zu erkennen. Das varizelliforme Bild ist jetzt voll entwickelt. In den nächsten Tagen treten keine neuen Effloreszenzen mehr auf. Abheilung am Stamm und Extremitäten teils mit teils ohne varioliforme, stecknadelkopfgroße leicht eingesunkene runde Narben. Am behaarten Kopf durchweg mit feinsten Narbenbildungen. Auch der Zoster hat sich weitgehend zurückgebildet. Es bestehen jetzt vorwiegend noch polyzyklisch begrenzte übermarkstückgroße Ulzerationen mit nekrotischem trocknem Schorf. Überhäutungstendenz vom Rande her jedoch schon an vielen Stellen zu erkennen. Nach 12 Tagen sind die Ulzerationen beträchtlich kleiner geworden. Fortbestehen erheblicher neuralgischer Beschwerden und einer starken muskulären Insuffizienz. Die Drüsenschwellungen sind überall geschwunden. Im Blut jetzt nur noch 7000 Leukozyten bei Fortbestehen einer deutlichen Lymphozytose. Patient wird wegen aktiver Lungentuberkulose zur medizinischen Klinik verlegt und bessert sich im Verlauf von Wochen zusehends. Die Residuen des Zosters sind in den ursprünglich gangränösen Bezirken in Form von polyzyklisch begrenzten Narben, sonst in Form von gruppierten Pigmentflecken, Närbchen, Rötungen noch nachweisbar. Auch am Körper sieht man varioliforme Närbchen, Pigmentierungen usw. An beiden Beinen Ödeme. Nach Abklingen des Zosters bildete sich immer deutlicher eine Parese am rechten Bein aus, die einer völligen Lähmung der Extremität praktisch gleichkommt.

Nachzutragen ist, daß am 4. Tage nach Aufnahme des Patienten Überimpfungen von frischen Bläscheninhalt auf 3 Kleinkinder vorgenommen wurden. Auch nach 3 Wochen waren an den Impfstellen keine Reaktionen nachweisbar. Plantargeimpfte Meerschweinchen wiesen keinerlei Impfreaktionen auf.

Die Zahl der als Zoster generalisatus festgelegten Fälle ist keineswegs groß. Nach unseren Feststellungen handelt es sich bisher um rund 40 Fälle.

Haslunds erster Darstellung des Krankheitsbildes folgten die Demonstrationen von Weidenfeld, Ullmann, Lipschütz und Ehrmann in der Wiener dermatologischen Gesellschaft. Eingehendere Publikationen stammen von Fischl, Beyer, Tryb, v. Zumbusch, Fasal und Steuer; unter den ausländischen Autoren sind besonders Parounagian und Goodman hervorzuheben, die auch die von Pernet, Mackay, Jeanselme und Leredde, Schamberg, Arkwright, Corlett u. a. beobachteten Fälle berücksichtigen. Über eine größere Anzahl eigener Beobachtungen konnten Nobl und später aus dessen Klinik Löwenfeld berichten. Hierzu kommen Fälle von Kleeberg, Laurentier, Ledien, Freund u. a.

Stets geht dem Zoster generalisatus ein typischer Zoster segmentalis voraus. Nie tritt der segmentale Zoster gleichzeitig oder erst später auf. Wie besonders Löwenfeld hervorhebt, ist auch das gleichzeitige Auftreten von Varizellen und Zoster noch nie beobachtet worden. Die als

Digitized by Google

Zoster varicellosus bezeichneten Zosteren folgen dem primär auftretenden Varizellenexanthem. Es muß offen gelassen werden, ob diese seltenen Zosteren wirklich durch das Varizellenvirus selbst ausgelöst werden oder ob die Varizelleninfektion lediglich die nötige Resistenzminderung schafft, die dem Zostervirus erst die Eintrittspforten in den Organismus öffnet. Eine analoge Genese wäre auch für den Pockenzoster anzunehmen.

Die primäre, segmentale Zostereruption bevorzugt den Stamm, hier besonders die Thoraxgegend; es folgen an Häufigkeit Zosteren der Zervikalsegmente und im Trigeminusgebiet, am seltensten werden Zosteren an den Extremitäten gesehen, wie in unserem Fall. Es ist kaum anzunehmen, daß die Lokalisation des segmentalen Zosters in innerem Zusammenhang mit einer besonderen Disposition zur Generalisation steht. Die allgemein gültige Bevorzugung bestimmter Segmente und Körpergebiete für Zostereruptionen überhaupt dürfte auch speziell für die mit Generalisation einhergehenden Zosteren allein bestimmend sein.

Gekennzeichnet ist der primäre Zoster fast stets durch Schwere des Bildes und Verlaufes. Zum mindesten handelt es sich um teilweise hämorrhagische, meist jedoch um ausgesprochen gangränöse Zosteren, begleitet von starker Abgeschlagenheit, regionären schmerzhaften Drüsenschwellungen, Zosterfieber (Fièvre zoster im Sinne von LANDOUZY und ERB) und lebhaften, oft quälenden Schmerzempfindungen in den ergriffenen Teilen. Entsprechend der Tatsache, daß Zostereruptionen in früher Jugend meistens leicht, unter Umständen „abortiv", dann ohne Bläschenbildungen (JADASSOHN) und ohne beachtliche Beschwerden zu verursachen verlaufen, dagegen bei geschwächten Individuen, im höheren Alter, besonders im Greisenalter ausgesprochen bösartig auftreten, zu ausgedehnten Nekrosen neigen und stärkste Schmerzsensationen hervorrufen, trifft auch der Zoster generalisatus in erster Linie alte und geschwächte Individuen. NOBL beobachtete einen Fall von Zoster generalisatus im 83., PERNET im 80., v. ZUMBUSCH im 74. Lebensjahr. Auch PAROUNAGIAN und GOODMAN unterstreichen diese Beobachtung.

Noch mehr als der nekrotische regionäre Zoster bekundet die Generalisation den Ernst der Erkrankung. Ist der primäre Zoster leicht, so erfolgt auch meist nur eine geringe Aussaat von Bläschen über den Körper. Das Exanthem ist flüchtiger, die Effloreszenzen erleiden weniger tiefgreifende Umwandlungen, sie trocknen früh ein und hinterlassen kaum Spuren. Da wo der primäre Zoster im ganzen schwerer, sind auch die generalisierten Bläschen zahlreicher, sie werden hämorrhagisch, purulent, nekrotisch, hinterlassen Narben. v. ZUMBUSCH zählte über 200, TRÝB 400, SCHAMBERG 500, wir etwa 250 Hautblüten. Trotzdem involviert sich das generalisierte Exanthem im ganzen rascher als der segmentale Zoster. Dieser leitet das Exanthem also nicht nur ein, sondern überdauert es auch.

Wie bei dem primären segmentalen Zoster erfolgt die Eruption des generalisierten Exanthems in Schüben bzw. sukzessiv im Verlauf mehrerer Tage. Die Aussaat der Effloreszenzen geht ganz regellos vor sich, Gruppenbildungen, herpetische Anordnungen der Hautblüten fehlen. Der Gesamtaspekt ist ausgesprochen varizellenähnlich. Betroffen wird in erster Linie der ganze Stamm, auch am Hals und im Gesicht treten meist spär-

Digitized by Google

liche Bläschen auf, selbst am behaarten Kopf stellt man schließlich Bläschen fest, jedoch beginnt das Exanthem hier nicht. An den Extremitäten nehmen die Effloreszenzen distalwärts rasch an Zahl ab; Hände und Füße bleiben meistens ganz verschont. Eine Beteiligung der Schleimhäute wurde nur in einigen Fällen gesehen (vgl. die Beobachtungen von NOBL, EHRMANN und STEUER); Schleimhautveränderungen stellen also eher die Ausnahme dar. Auch in unserem Falle fehlten während des ganzen Verlaufes Bläscheneruptionen an den sichtbaren Schleimhäuten.

Die Hauteffloreszenzen sind charakterisiert durch reiskorn- bis linsengroße, meist prallserösgefüllte Vesikeln, daneben vereinzelte Pusteln, hämorrhagische düsterrote Bläschen, wie ausgestanzt wirkende, kreisrunde kleine Ulzerationen mit nekrotischem Grund, bereits wieder eintrocknende, schlaffe Vesikeln und Schuppenkrusten, später an Zahl zunehmende, leicht eingezogene, stecknadelkopfgroße Narben. Viele Bläschen hinterlassen lediglich Pigmentflecke oder verschwinden spurlos.

Fast stets geht mit der Eruption des Exanthems einher eine deutliche, in einigen Fällen beträchtliche Anschwellung der meisten tastbaren Drüsen; indessen erreichen die intumeszierten Drüsen wohl nie die Größe der regionären Drüsen im Gebiet des segmentalen Zosters.

Sensibilitätsstörungen im Bereich der disseminierten Effloreszenzen lassen sich nicht nachweisen, sind im Gebiet des segmentalen Zosters aber meist subjektiv und objektiv sehr hochgradig.

Die Liquoruntersuchung ergab in unserem Falle einen völlig normalen Befund.

Daß aber auf Veränderungen der Rückenmarksflüssigkeit in allen Fällen von Zoster generalisatus, wie bei Zoster überhaupt, geachtet werden muß, zeigte uns erst kürzlich ein Fall von Zoster duplex bei einer kyphoskoliotischen Patientin, die bei negativer Luesanamnese, negativer Blut- und Liquor-WR im Liquor 153/3 Zellen aufwies, während wir 4 Wochen später wieder normale Zellenzahlen fanden.

In einem auffällig hohen Prozentsatz der Fälle findet sich der Zoster generalisatus bei Patienten, die an konsumierenden chronischen Krankheiten leiden, besonders häufig bei aktiver Phthise, in einigen Fällen vielleicht auch bei Leukämie (FISCHL, JADASSOHN, H. FREUND). Ob die in unserem Falle bestehende aktive Lungentuberkulose durch die interkurrente schwere Erkrankung an Gürtelrose akut verschlimmert worden ist oder umgekehrt, läßt sich natürlich nur schwer entscheiden; wahrscheinlich greifen beide Vorgänge im Sinne eines Circulus vitiosus ineinander. Die schnelle Besserung des Lungenprozesses nach Abklingen der Gürtelrose spricht entschieden für deren aktivierenden Einfluß.

Wichtig sind die hochgradigen pathologischen Veränderungen im Blutbild (43400 Leukozyten, 59% Lymphozyten). Leider fehlen unseres Wissen zur Zeit noch umfangreichere systematische hämatologische Studien bei Gürtelrose. Besonders Blutkurven, welche die Veränderungen im hämatopoetischen Apparat während des ganzen Krankheitsverlaufes registrieren würden, wären sehr aufschlußreich und könnten die Zostervarizellenfrage stark beeinflussen. Bekannt ist, daß die Gürtelrose in den meisten Fällen eine deutliche, in einigen Fällen eine sehr starke Leukozytose auslöst (20—30000 und mehr Leukozyten). Gelegentlich weichen die Leukozytenwerte nicht von der Norm ab; zur Leukopenie scheint es jedoch nie zu kommen.

Digitized by Google

Die Beurteilung des Blutbildes wurde in unserem Falle einmal durch die aktivierte Phthise erschwert. Bekanntlich geht diese aber mit Leukozytose und Linksverschiebung einher, nicht mit Lymphozytose. Miliartuberkulose war klinisch unwahrscheinlich und wurde auch durch den Verlauf ausgeschlossen, außerdem führt sie zur Leukopenie. Andererseits mußte wegen der hohen Leukozytenzahl und der starken universellen Drüsenschwellungen besonders an eine beginnende lymphatische Leukämie wenigstens gedacht werden; es herrschten die kleinen Lymphozyten vor, pathologische bzw. Reizformen fehlten. Trotzdem betrachteten wir vorsichtshalber die Annahme einer initialen Leukämie erst als sicher ausgeschlossen, als die Leukozytenwerte und Drüsenschwellungen zur Norm zurückkehrten. Demnach war das Blutbild hauptsächlich auf die Zostereruption zu beziehen.

Der erhobene Blutbefund gestaltet den von uns beobachteten Fall besonders lehrreich: Hohe Leukozytenwerte und starke universelle Drüsenschwellungen können leicht zu der irrtümlichen Annahme einer beginnenden Leukämie führen, besonders, wenn das schwere Krankheitsbild früh letal endet. Ob Leukämie überhaupt zur Zostereruption gelegentlich disponiert, ist noch ganz unsicher.

JADASSOHN vermutet in seinem Falle von Zoster generalisatus und Leukämie keinen inneren Zusammenhang. Auch die Zahl der beobachteten Fälle von Leukämie und segmentalem Zoster beweist wenig. ARNSTEIN zitiert lediglich die von TAPI und CASA, SCHLESINGER, EHRMANN und FISCHL mitgeteilten Fälle. Über den neuerdings von H. FREUND beobachteten Fall von Zoster generalisatus und Leukämie fehlen uns noch genauere Unterlagen. FISCHL fand in seinem gleichfalls generalisierten Zosterfalle leukämische Infiltrate in den Spinalganglien. Lassen sich die für Zoster charakteristischen „Rundzellen"-Infiltrationen in den Ganglien mit Sicherheit von „leukämischen" Infiltrationen unterscheiden? Unsere Stellungnahme soll lediglich zum Ausdruck bringen, daß zur Zeit von einer auch nur annähernden Klärung der Beziehungen zwischen Zoster und Leukämie keine Rede sein kann. Auch muß an die allerdings noch unbewiesene theoretische Möglichkeit gedacht werden, daß die starke lymphatische Reizung, welche die Gürtelrose bewirkt, in seltenen Fällen zu einer lymphatischen Leukämie überleiten könnte (analog den vermuteten Vorgängen bei der Monozytenangina).

Stellen wir nunmehr die Unterschiede, die zwischen Zoster generalisatus und Varizellen bestehen, zusammen, so lassen sich folgende Punkte hervorheben:

1. Windpocken befallen Kinder, der Zoster generalisatus alte Leute.
2. An Varizellen schließt sich in seltenen Fällen ein Zoster segmentalis an; beim Zoster generalisatus geht stets ein Zoster segmentalis voraus. Gleichzeitiges Auftreten von Zoster und Varizellen wurde nie beobachtet.
3. Varizellen machen keine Drüsenschwellungen, es sei denn, daß es zu Sekundärinfektionen (Impetiginisation) kommt; Zoster generalisatus macht (oft starke) Drüsenschwellungen.
4. Varizellen sind hämatologisch charakterisiert durch Leukopenie, Zoster generalisatus durch oft stärkste Leukozytose.
5. Varizellen befallen ohne Auswahl gesunde und kranke Kinder, und zwar stets gehäufte Fälle; Zoster generalisatus findet sich besonders im Verlaufe konsumierender chronischer Krankheiten, und zwar stets in isolierten Fällen.
6. Es sind Fälle von Zoster generalisatus bekannt, die in der Jugend Varizellen überstanden haben.
7. Gemeinsam ist beiden sukzessives bzw. schubweises Auftreten der Bläscheneruptionen. Jedoch sind die Prädilektionsstellen des Exanthems im Beginn verschieden. Varizellen beginnen mit Vorliebe am behaarten Kopf, Zoster generalisatus mit Vorliebe am Stamm. Auf der Höhe des Exanthems fällt dieser Unterschied fort.
8. Bei Varizellen sind die Schleimhäute praktisch stets befallen, beim Zoster generalisatus nur ausnahmsweise.
9. Hämorrhagische bzw. nekrotische Effloreszenzen stellen bei Varizellen die Ausnahme dar (kachektische Kinder); für Zoster generalisatus bedeuten sie eher die Regel, wenigstens bei sehr verbreitetem Exanthem.

Digitized by Google

Die Unterschiede, die zwischen Zoster generalisatus und Varizellen bestehen, sind, namentlich wenn man das klinische Gesamtbild ins Auge faßt und sich nicht an im Einzelfall eventuell verwischte Einzelheiten klammert, so ausgeprägt, daß nach dem heutigen Stande unseres Wissens ein ätiologischer Zusammenhang nicht anerkannt werden kann. Statt dessen sollte gerade die ätiologische Selbständigkeit und Unabhängigkeit beider Krankheiten voneinander unterstrichen werden. Diese Ansicht wird noch mehr gefestigt, wenn man die oben erörterten immunbiologischen und epidemiologischen Unterschiede, die zwischen Zoster und Varizellen überhaupt bestehen, ihrer Tragweite entsprechend mit berücksichtigt. Erwähnt sei noch, daß der wiederholt gelungene gekreuzte Nachweis von Varizellenantikörpern mit Zosterantigen und umgekehrt nicht notwendigerweise zur Annahme einer Identität der Virusarten führen muß, sondern daß er ebensogut und ungezwungen als Ausdruck für eine Gruppenreaktion zwischen biologisch zwar verwandten, im Sinne der Systematik sich nahestehenden, aber differenten Ansteckungsstoffen gelten kann. Den Ausführungen von KUNDRATITZ und LEINER, die feststellten, daß Zosterimpfungen bei Säuglingen und Kleinkindern, die Varizellen überstanden hatten, nicht angingen, lassen sich uns gut erinnerliche Zosterfälle entgegenhalten, die anamnestisch bereits Windpocken durchgemacht hatten: In diesen Fällen müßte die Varizellenimmunität als durchbrochen angesehen werden, falls Zoster- und Varizellenvirus identisch sind. Andererseits haben wir auf dem Bonner Dermatologenkongreß in der Aussprache zu dem Vortrage von H. FREUND betont, daß die Pockenimmunität vielleicht sogar vor Herpes-simplex-Rezidiven weitgegend schützt, während das Herpesvirus selbst bekanntlich keinen Schutz vor Rückfällen verleiht. Auch hier denken wir heute an eine Art von Gruppenimmunität zwischen biologisch und systematisch ja doch recht entfernt stehenden Ansteckungsstoffen: Die durch Kälberlymphe erzeugte Immunität schafft auch gegenüber dem Herpesvirus in einer Reihe von Fällen einen Mitschutz, der vielleicht nach den bisher gewonnenen Eindrücken therapeutisch ausnutzbar ist. Solche und ähnliche Beobachtungen werden aber niemanden bewegen, kurzerhand eine Identifizierung von Erregern und Krankheiten vorzunehmen.

Entsprechend den entwickelten Gesichtspunkten fassen wir das generalisierte Zosterexanthem als durch das hypothetische Zostervirus ausgelöst auf. Dispositionserzeugend für die Generalisation wirken in den meisten Fällen schwerste Resistenzminderungen, wie sie besonders konsumierende chronische Krankheiten setzen. Der Mechanismus der Entstehung ist noch ungeklärt, besonders ist es zweifelhaft, ob ein zentraler oder peripherer Angriffspunkt der Noxe zu vermuten ist. v. ZUMBUSCH fand in einem Falle von Zoster generalisatus Rückenmarksveränderungen im Sinne einer „Poliomyelitis posterior", was auf einen zentralen Angriffspunkt schließen läßt. Klinisch-diagnostisch legte in unserem Falle weder die Liquoruntersuchung eine radikulomeningiale Reaktion nahe, noch auch ergab die Prüfung der Hautsensibilität Störungen im Gebiet der disseminierten Effloreszenzen. Das spräche bis zu einem gewissen Grade eher gegen die Entstehung durch Nerveneinflüsse.

Digitized by Google

Das von KREIBICH beschriebene, von PAKHEISER bestätigte Vorkommen von Ganglien in der Haut des Kindes könnte die Annahme gerechtfertigt erscheinen lassen, daß in Ausnahmefällen das neurotrop eingestellte Virus hier angreift, d. h. also an zosteraffinem „nervösem" Gewebe der Haut. Auch der von LEVADITI neuerdings aufgestellte geistreiche Begriff der „neurotropen Ektodermosen", in welchem die Affinität mannigfaltiger Virusarten zum Ektoblasten (entwicklungsgeschichtliche Einheit von Haut — Kornea — Nervensystem) ausgedrückt werden soll, läßt spekulativ eine Brücke zum Verständnis ahnen. In Wirklichkeit hängen alle Entscheidungen von den experimentellen Fortschritten der ätiologischen Zosterforschung ab.

Zusammenfassung

1. Die alte Unterscheidung zwischen Zoster symptomaticus und Zoster idiopathicus als kausalgenetisch abweichende Erkrankungsformen wird fallengelassen zugunsten der Anschauung, daß, wie in morphologischer und pathogenetischer Hinsicht, auch eine ätiologische Einheit (hypothetisches Zostervirus) besteht. Zur Entstehung der Gürtelrose reicht jedoch die Annahme eines spezifischen Virus allein nicht aus, sondern sehr verschiedenartige Bedingungen sind im empfänglichkeitssteigernden Sinne notwendig, um dem Virus Angriffsfähigkeit zu verleihen. Demnach wird eine weitgehende ätiologische und pathogenetische Parallele zum Herpes simplex angenommen.

2. Auf Grund von epidemiologischen, klinischen und immunbiologischen Unterschieden wird die Identität von Zoster und Varizellen abgelehnt. Auch der Zoster generalisatus HASLUNDS stellt keinen gleitenden Übergang zu den Varizellen dar, sondern ist als durch das Zostervirus hervorgerufenes seltenes Krankheitsbild der Gürtelrose aufzufassen und ist nur eine besonders ausgebreitete Form der aberrierten Bläschen TENNESONS. Das Verständnis für den Entstehungsmechanismus im Rahmen der bisher gewonnenen klinischen und pathologisch-anatomischen Gesichtspunkte stößt auf große Schwierigkeiten, die nur unvollkommen durch Hilfshypothesen zu überwinden sind.

Literatur

ARNSTEIN. W. Arch. f. inn. Med., Bd. 4, S. 441. — BEYER, Arch. f. Derm., Bd. 78, S. 233. — BLASCHKO, Kap. Herpes in MRAČEKS Handb. d. Hautkrkh., Bd. 1, S. 190. — DARIER, Kap. Zoster Grundriß d. Derm. — DOERR, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Ergebnisse: Bd. 13, S. 417; Bd. 15, S. 1, 129, 289; Bd. 16, S. 481. — EHRMANN, Mschr. f. pr. Derm., Bd. 49, S. 162; W. kl. W., 1912, Nr. 46; W. kl. W., 1914, Nr. 2, S. 38. — FASAL, Arch. f. Derm., Bd. 95, S. 27. — FISCHL, Arch f. Derm., Bd. 118, S. 553. — FREUND und HEYMANN, Zschr. f. Hyg. u. Infkrkh., Bd. 107, H. 3. — GRÜTER, Kl. Mbl. f. Augenhlk., 1920, S. 398; M. m. W., 1924, S. 1058; 89. Vers. Deutsch. Naturf. u. Ärzte, Düsseldorf 1926. — JADASSOHN, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 20, S. 23. — KLEEBERG, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 22, S. 206. — KREIBICH, Arch. f. Derm., Bd. 95, S. 405. — KUNDRATITZ, Verhandl. d. Deutsch. Naturf. u. Ärzte, Innsbruck 1924. — LAURENTIER, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 17, S. 440. — LEDIEN, Inaug.-Diss., Hamburg 1921. — LEVADITI, L'herpès et le Zona, Paris Masson et Cie., 1926. — LIPSCHÜTZ, W. kl. W., 1924, Nr. 8, S. 183; Mschr. f. pr. Derm., Bd. 49, S. 162. — LÖWENFELD, Arch. f. Derm., Bd. 146, S. 281. — Low. Brit. m. J., 1919, S. 91. — NOBL, Arch. f. Derm., 1908; W. kl. W., 1911, Nr. 1, S. 14; W. kl. W., 1914,

Digitized by Google

Nr. 2, S. 38. — Pakheiser, Derm. Zschr., Bd. 38, S. 5. — Parounagian und Goodman, Arch. of Derm., Bd. 7, Nr. 4, S. 439. — Pernet, Brit. J. of Derm., Bd. 26, S. 192. — Perutz, Derm. W., Bd. 84, S. 12. — Schamberg, J. Am. m. Ass., 1910, Bd. 54. S. 532, 897. — Schlesinger, zit. bei Arnstein. — Steuer, W. m. W., 1911, Bd. 61. S. 1167. — Tapi und Casa, zit. bei Arnstein. — Tryb, Derm. W., 1914, Bd. 59, Nr. 33. — Ullmann, Mh. f. pr. Derm., Bd. 47, S. 567. — Weidenfeld, Mh. f. pr. Derm., Bd. 47. S. 564. — v. Zumbusch, Arch. f. Derm., Bd. 118, S. 823; M. m. W., 1916, Nr. 28, S. 1015.

Aus der dermatologischen Abteilung des Städt. Krankenhauses Nürnberg
(Vorstand: Prof. E. Nathan)

Über Myosalvarsan

Von

Prof. E. Nathan und Dr. A. Munk

Die seit Jahren verfolgten Bestrebungen, neben den bisherigen, lediglich intravenös anwendbaren Salvarsanpräparaten auch ein intramuskulär bzw. subkutan injizierbares Salvarsanpräparat zu gewinnen, haben in der Darstellung und Einführung eines neuen Salvarsanpräparats, des Myosalvarsans, durch W. Kolle (1), einen erfolgreichen Abschluß gefunden. Das Myosalvarsan, über dessen chemische Natur, biologische Eigenschaften und chemotherapeutische Wirkung eingehend von Kolle, über dessen klinische Wirkung und Bedeutung von Edm. Hofmann (2), Hopf (3), Planner (4), de Ruddfr (5), Fabry (6) und Szentkirályi (7) bereits berichtet worden ist, ist chemisch ein Formaldehyd-Sulfitsalvarsan und steht dem Neosalvarsan außerordentlich nahe; es unterscheidet sich vom Neosalvarsan im wesentlichen durch das Vorhandensein einer Sulfitgruppe an Stelle der Sulfoxylgruppe. Im Gegensatz zum Neosalvarsan ist das Myosalvarsan aber sehr wenig oxydabel und kann in Lösung mehrere Stunden an der Luft stehen, ohne sich zu zersetzen oder eine Zunahme seiner Toxizität zu zeigen; ferner läßt sich das Myosalvarsan im Gegensatz zum Neosalvarsan reaktionslos intramuskulär und subkutan injizieren. Die tierexperimentelle Prüfung des Myosalvarsans durch Kolle ergab bei syphilitischen Kaninchen bei subkutaner Applikation den gleichen chemotherapeutischen Index wie für Neosalvarsan (1:25 bis 1:30).

Das Präparat war also auf Grund der tierexperimentellen Prüfung geeignet, neben den der intravenösen Injektion dienenden bewährten Salvarsanpräparaten in Zukunft in den Fällen therapeutisch angewandt zu werden, in denen die intravenöse Injektion technisch nicht möglich oder aus medizinischen Gründen nicht angezeigt bzw. beim Vorliegen schädlicher Nebenwirkungen gefährlich oder sogar kontraindiziert ist. Dementsprechend hat Kolle in seiner einführenden Arbeit den Indikationsbereich des Myosalvarsans bereits umschrieben. Kolle empfiehlt das Myosalvarsan für die Fälle, bei denen, wie z. B. bei adipösen Personen, die Venen schwer oder gar nicht zu finden oder verdickt oder thrombosiert sind, ferner als Salvarsanpräparat für kleine Kinder, bei denen die intravenöse Injektion häufig schwer oder gar nicht ausführ-

Digitized by Google

bar ist, ferner für Patienten, die bei intravenöser Injektion mit akuten Krankheitserscheinungen, wie Erbrechen, Fieber, Kopfschmerzen usw., reagieren und endlich für die Fälle von syphilitischer Gefäßerkrankung, bei denen die intravenöse Injektion unter Umständen nicht ungefährlich oder nur mit Vorsicht vorzunehmen ist. Ferner empfiehlt EDM. HOFMANN das Myosalvarsan für die Spätkuren symptomfreier Syphilitiker, die heute zum Teil mit Wismut behandelt werden, und weist auf seine Bedeutung für die Behandlung von Syphilis und Framboësie primitiver Völker in den Tropen infolge der Einfachheit seiner Anwendung hin. Über diese Indikationen hinaus dürfte der Anwendungsbereich des Myosalvarsans aber noch in mannigfacher Beziehung erweitert werden können. So erscheint uns das Myosalvarsan insbesondere in den Fällen als intramuskulär bzw. subkutan injizierbares Salvarsanpräparat geeignet und wertvoll zu sein, in denen (abgesehen von arsenotoxischen Reaktionen) die bei intravenöser Injektion vorhandene akute Salvarsanwirkung mit ihren möglichen und gelegentlich gefährlichen Folgen (rascher Spirochätenzerfall, spirotoxische Allgemeinreaktionen schwereren Grades, spirotoxische Lokalreaktionen an lebenswichtigen Organen) vermieden werden soll, wie insbesondere bei bestimmten Formen der zerebralen und Neurolues, dem syphilitischen Ikterus, der syphilitischen Nephrose. Auf diese Bedeutung, die dem Myosalvarsan bei der Behandlung der Lues cerebri und der Neurolues sowie den luischen und nichtluischen Herzerkrankungen zukommt, haben mittlerweile auch HOPF sowie FABRY, auf seine Bedeutung für die Behandlung der Säuglings- und Kinderlues HOPF sowie DE RUDDER, auf die Möglichkeit seiner Wirkung in Fällen von vielfach intravenös vorbehandelter Arsenresistenz FABRY hingewiesen.

Vielleicht wird aber der Indikationsbereich des Myosalvarsans, sobald erst genügend ausgedehnte Erfahrungen über seine klinische Wirkung und insbesondere Dauerwirkung, Resorption, Speicherung und Ausscheidung sowie seine Nebenwirkungen vorliegen, noch dahin erweitert werden können, daß man das Myosalvarsan als Depotmittel mit einem der intravenös zu injizierenden Salvarsanpräparate kombiniert, um auf diese Weise die rasche und intensive, aber schnell vorübergehende Wirkung der intravenösen Salvarsanzufuhr mit der langsameren und schwächeren, aber dafür länger andauernden Wirkung des intramuskulär oder subkutan deponierten Salvarsans zu verbinden. Dabei könnte man die beiden Präparate abwechselnd injizieren oder nach zwei intravenösen Injektionen eine intramuskuläre oder subkutane Myosalvarsaninjektion einschieben, um eventuelle Kumulationen zu vermeiden. Man könnte ferner in den Fällen, in denen nicht an brüsker, aber an lange anhaltender Salvarsanwirkung (latente seropositive Lues, beginnende Aortitis, Tabes usw.) gelegen ist, die Pausen zwischen einzelnen Kuren mit wöchentlichen oder alle 10—14 Tage erfolgenden Myosalvarsaninjektionen ausfüllen oder in geeigneten Fällen eine entsprechende, sich über längere Zeit erstreckende Behandlung mit intramuskulären oder subkutanen Myosalvarsaninjektionen als eine Art Dauerbehandlung vornehmen. Über entsprechende Gedankengänge und Versuche haben insbesondere STÜHMER sowie NATHAN und FLEHME bei früheren Versuchen mit einer kombinierten

Digitized by Google

Sulfoxylat-Silbersalvarsankur berichtet, Versuche, die nunmehr vielleicht mit dem Myosalvarsan in entsprechender Weise mit Erfolg wieder aufzunehmen wären. Voraussetzung dafür ist aber, wie schon betont, die genaue Kenntnis der Resorption, Speicherung und Ausscheidung des Myosalvarsans. Eine derartige Behandlungsweise entspricht übrigens auch bis zu einem gewissen Grad dem früher einmal von BRUHNS und LÖWENBERG formulierten Prinzip der Dauerbehandlung der Syphilis (Lit. s. bei E. NATHAN (8)).

Wenn somit auch der Indikationsbereich des Myosalvarsans in verschiedener Hinsicht erweiterungsfähig ist, so möchten wir doch ausdrücklich betonen, daß die intramuskuläre bzw. subkutane Myosalvarsananwendung keinesfalls die intravenöse Salvarsantherapie in den Fällen verdrängen darf, in denen sie technisch möglich und nach unseren heutigen Anschauungen indiziert ist, also insbesondere in der primären und sekundären Krankheitsperiode sowie in all den Fällen, in denen die Ausnutzung einer intensiven Salvarsanwirkung (Ictus immunisatorius EHRLICHS) nötig ist.

Wir haben das Myosalvarsan bis jetzt bei 70 Fällen mit einer Gesamtzahl von über 700 Injektionen angewandt und möchten über unsere bis jetzt gemachten Beobachtungen, die naturgemäß lediglich die Fragen der Anwendungsart, Lösung und Dosierung, der spirochätoziden, symptomatischen und serologischen Wirkung, der Verträglichkeit und der Nebenwirkungen sowie einige orientierende Versuche über die Ausscheidung (vgl. die folgende Mitteilung von E. NATHAN und A. FISCHER) betreffen, vorläufig berichten. Zu einer endgültigen Beurteilung ist die Zeit der Anwendung natürlich zu kurz, so daß insbesondere die Frage der Dauerheilung und die damit zusammenhängende Frage der Rezidive offenbleiben muß. Andererseits ist die Prüfung neuer Salvarsanpräparate wohl überall durch den starken Rückgang der frischen Syphilis erheblich erschwert, so daß auch Mitteilungen über ein kleineres Material von Bedeutung bzw. notwendig sind.

Unter den bislang behandelten 70 Fällen befanden sich:
19 Fälle von florider Primär- und Sekundärsyphilis;
42 Fälle von seropositiver Syphilis;
2 Fälle von tertiärer Syphilis;
7 Fälle von kongenitaler Syphilis verschiedener Stadien.

Anwendungsweise

Das Myosalvarsan kam mittels intramuskulärer, subkutaner und intrakutaner Injektion zur Anwendung.

1. Intramuskuläre Injektion: Bei der intramuskulären Injektion wurde das Myosalvarsan entsprechend der intraglutäalen Injektion auch anderer antiluetischer Mittel und entsprechend dem Hinweis von E. HOFMANN im äußeren oberen Quadranten der Gesäßhälfte injiziert. Auch wir halten, wie E. HOFMANN, die richtige Wahl des Einstichortes für recht wesentlich. Die intramuskuläre Injektion verlief bei etwa der Hälfte aller Patienten fast schmerzlos; die andere Hälfte klagte über zumeist nur mäßige Schmerzen an der Injektionsstelle mit Druck- oder Spannungsgefühl, Beschwerden, welche im allgemeinen innerhalb einiger Stunden abklangen. Bei weiteren Injektionen wurde die Schmerzempfindlichkeit häufig von Mal zu Mal geringer. Nur in vereinzelten Fällen wurden von der Injektionsstelle weiter bis in die Kniekehle bzw. bis zum Fuß herab ausstrahlende Schmerzen angegeben. Einmal kam es zu so heftigen krampf-

Digitized by Google

artigen Schmerzattacken im Oberschenkel, daß das betreffende Bein 4 Tage nicht bewegt werden konnte. Objektiv nachweisbare Infiltrate kamen bei der intramuskulären Injektion nur ganz vereinzelt (2mal) und rasch vorübergehend, Abszesse oder Nekrosen bis jetzt nicht zur Beobachtung.

2. Subkutane Injektion: Für die subkutane Injektion des Myosalvarsans hat E. HOFMANN die Glutäalregion oberhalb der eigentlichen Sitzfläche als besonders geeignet empfohlen. Wir haben die subkutanen Injektionen nach Versuchen an verschiedenen Körperstellen zumeist an der Streckseite der Außenseite beider Oberschenkel, seltener an den Außenseiten beider Oberarme oder den radialen Partien der Unterarme über dem Muskelwulst der Extensorengruppe vorgenommen. Während und im Anschluß an die Injektion kam es zu einer kurzdauernden, nicht erheblichen Schmerzempfindung und zu Spannungsgefühl, das jedoch in einigen Minuten wieder abklang. Im übrigen verlief, mit Ausnahme dieser Beschwerden, im Moment der Injektion die subkutane Injektion des Myosalvarsans ohne weitere Schmerzempfindung; sie wurde deshalb auch von den Patienten vor der intramuskulären Injektion bevorzugt, und wir haben sie daher in der letzten Zeit fast ausschließlich angewandt. Unsere Beobachtungen entsprechen in dieser Beziehung also nicht den Angaben von E. HOFMANN, der die subkutane Injektion an den Extremitäten wegen ihrer Schmerzhaftigkeit ablehnt. Dagegen beobachteten wir bei den subkutanen Injektionen bis jetzt in 5 Fällen, nachdem mehrere vorangehende Injektionen gut vertragen worden waren, das Auftreten von bis handtellergroßen subkutanen Infiltraten, über denen die Haut Rötung, Schwellung und deutliches Ödem aufwies. Die ödematöse Hautpartie ging mit einem breiten erythematösen Saum allmählich in die normale Haut über. Bei 4 Fällen zeigte sich am nächsten Tage am Rande der infiltrierten Partie eine ringförmige, 1—3 cm breite suffundierte Zone. Weitere Myosalvarsaninjektionen werden von den gleichen Patienten reaktionslos vertragen. Bemerkenswert war, daß diese Infiltrate außer einem mehr oder minder großen Spannungsgefühl nur ganz geringe Schmerzen verursachten. Das Ödem und die Infiltrate verschwanden unter leichtem Jucken in 2—3 Tagen, ohne irgend welche Folgen zu hinterlassen oder zu Gewebsnekrosen zu führen. Diese subkutanen Infiltrate sind also als sehr gutartig anzusehen. Die Warnung von FABRY vor dieser bequemen Art der Anwendung scheint uns daher nicht berechtigt zu sein.

3. Intrakutane Injektion: Bei der Reizlosigkeit, mit der sich das Myosalvarsan intramuskulär und subkutan injizieren läßt, versuchten wir auch die intrakutane Injektion von Myosalvarsan in 1%iger Lösung; dabei kam es im Moment der Injektion zu einer sehr intensiven, aber nur einige Sekunden währenden Schmerzreaktion. Die nach intrakutaner Injektion von 0,1 ccm der 1%igen Myosalvarsanlösung entstehende Quaddel blieb etwa 1 Stunde deutlich bestehen und verschwand dann reaktionslos und ohne subjektive Beschwerden zu verursachen; auch kam es normalerweise bei bis jetzt über 100 mittels der intrakutanen Myosalvarsaninjektion geprüften Patienten zu keinem Infiltrat und zu keiner Nekrose an der Stelle der Intrakutaninjektion.

(Schluß folgt)

Referatenteil

redigiert von Dr. MARIE UNNA, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Proceedings of the Royal Society of Medicine

1928, Bd. 21, Nr. 4

Section of Dermatology

Sitzung vom 17. November 1927

H. Mac Cormac: **Sarkoid.** S. 669. Im Anschluß an eine Verletzung entwickelte sich an der Schläfe einer 66jähr. Frau ein Tumor, der histologisch eine Nekrose des

Digitized by Google

größten Teils des oberflächlichen Epithels, in der Kutis intensive entzündliche Infiltration aus Plasmazellen, Lymphozyten und mäßiger Anzahl Endothelzellen zeigte. Dieser Befund sprach gegen malignen Tumor und für Sarkoid, womit auch eine gewisse Besserung nach Salvarsan übereinstimmte.

H. Haldin Davis: **Mycosis fungoides.** S. 670. Seit 26 Jahren bestehen Knötchen ausschließlich an dem einen Bein. Ein prämykotisches Stadium ist nicht vorausgegangen: histologisch dichte, kleinzellige Infiltration im Korium. Auf Röntgen teilweise Besserung. Sarkoid wird in Erwägung gezogen, doch eher besondere Art von Mycosis fungoides angenommen.

H. W. Barber: **Sarcoid: Effect of Krysolgan Treatment; Gradual Absorption of Sarcoid Nodules, with Development of Prurigo (Twice Previously Shown)** (Sarkoid: Erfolg der Krysolganbehandlung; schrittweise Resorption der Sarkoidknötchen mit Entwicklung von Prurigo [bereits zweimal vorgestellt]). S. 671. Bei der 57jähr. Frau waren früher Einspritzungen von Natrium-Morrhuat erfolglos geblieben; jetzt wurde durch Krysolgan wesentliche Besserung erzielt, doch entwickelten sich nach der letzten Einspritzung reichliche Prurigopapeln. Sie könnten als toxische Erscheinung infolge der Behandlnng aufgefaßt werden, doch dürfte es sich eher um toxämische Erscheinungen durch Resorption von Produkten des zerfallenden Sarkoidgewebes handeln.

G. B. Dowling: **Prurigo nodularis.** S. 673. Zahlreiche erbsengroße Knötchen an Armen und Beinen; die sonstige Untersuchung ergab nur vermehrten Blutzucker. Eine Rückbildung von Knötchen ließ sich durch Anlegen eines schützenden Pflasterverbandes erzielen, so daß die Eruption wohl durch Reibungen hervorgerufen war.

G. B. Dowling: **Lichen spinulosus.** S. 674. Erhabene hypertrophische Follikel, von denen feine Stacheln ausgehen; perifollikuläre Entzündung infolge sekundärer Infektion. Diese Erscheinungen sind bei den mit Lichen planus verbundenen Fällen ungewöhnlich.

E. G. Graham Little: **Acne necrotica.** S. 674. Seit zwei Jahren bestehende Erkrankung mit varioliformen Läsionen an Kopf und Nacken, zum Teil ziemlich tiefgehende Ulzerationen. Syphilis wird in Frage gezogen, doch ist die WR negativ. Trotzdem wird in der Aussprache Versuch einer spezifischen Behandlung empfohlen.

E. G. Graham Little: **Pityriasis rubra pilaris.** S. 675. Der Fall war zunächst als Psoriasis behandelt und zeitweise gebessert worden. Die Diagnose erscheint zweifelhaft.

J. E. M. Wigley: **Case for Diagnosis. Erythema multiforme?** (Fall zur Diagnose. Erythema multiforme?). S. 676. Knötchenförmige, purpurfarbene, zirzinäre Eruption an Ellenbogen, Ohr, Knöcheln nach voraufgehenden vagen Schmerzen; Fieber. Wahrscheinlich toxische Eruption.

Sitzung vom 15. Dezember 1927

H. W. Barber: **Neurofibromatosis (von Recklinghausen's Disease) in a Woman: Three Children Affected with the „Forme Fruste" of the Disease** (Neurofibromatosis [Recklinghausensche Krankheit] bei einer Frau; 3 Kinder mit Forme fruste der Krankheit). S. 676. Bei der Mutter unzählige Neurofibrome, bei den Kindern Pigmentflecke.

H. W. Barber: **Case for Diagnosis. Tertiary Yaws?** (Fall zur Diagnose. Tertiäre Framboësie?). S. 677. Bei dem 32jähr. Japaner hat sich seit 10 Jahren ein Krankheitsbild entwickelt, bei dem sich am Fuße warzige granulomatöse Infiltrationen, stellenweise mit Ulzeration, zeigen; an verschiedenen anderen Stellen des Körpers warzige papulomatöse Wucherungen. WR negativ, keine Spirochäten nachweisbar. Behandlung mit Jodkali und Salvarsan hatte nur geringen Einfluß. Letzterer Umstand spricht, wie in der Aussprache hervorgehoben wird, gegen Framboësie, die auch in Japan nicht vorkommt. Es wird eine durch Streptothrix hervorgerufene Affektion vermutet.

H. W. Barber: **Two Cases of Nodular Lupus erythematosus** (Zwei Fälle von knötchenförmigem Lupus erythematosus). S. 678. In beiden Fällen finden sich die Erscheinungen eigentümlicherweise wesentlich im Nacken und zeigen an den Rändern der Effloreszenzen Knötchen, ähnlich wie bei Granuloma annulare. Keine Zeichen von Tuberkulose. Als Ursache wird Streptokokkeninfektion vermutet (Tonsillen).

H. W. Barber: **Benign Lymphogranuloma (Schaumann) Previously Shown on Two Occasions: Apparent Cure** (Benignes Lymphogranulom [Schaumann] schon zweimal vorgestellt; anscheinende Heilung). S. 680. Die Erscheinungen, die außerordent-

Digitized by Google

lich ausgedehnt gewesen waren, sind unter Behandlung mit Lichtbädern, Jod, Lebertran, intramuskulären Einspritzungen von Natrium-Morrhuat völlig geschwunden.

H. Mac Cormac: **Chancre Redux with Negative Provocative Test** (Chancre redux mit auf Provokation negativer WR). S. 680. Schanker an der Lippe mit positiver WR, nach Behandlung dauernd negativ, Geburt gesunden Kindes. Nach über acht Jahren Erscheinungen eines Chancre redux an derselben Stelle. WR auch auf Provokation negativ. Schnelles Schwinden auf spezifische Behandlung. In der Aussprache wird darauf hingewiesen, daß es sich wohl mehr um ein schankriformes Gumma handelte.

H. Mac Cormac: **Mycotic Infection of a Nail** (Mykotische Nagelinfektion). S. 682. Der Nagel zeigt bräunliche Längsstreifung; fein verzweigte Myzelien lassen auf Monilia als Ursache schließen.

H. C. Semon: **Dermatitis repens (Crocker).** S. 683. Ausgehend von den Zehen traten aufwärts am Körper an den verschiedensten Stellen, jedoch nicht an den Schleimhäuten, Bläschen auf, in denen Staphylococcus aureus in Reinkultur nachweisbar war. Das Bild entspricht nicht ganz der Dermatitis repens (Crocker), da die Erkrankung sich nicht an eine Verletzung anschloß und die neuen Herde nicht in örtlicher Verbindung mit den alten standen. Der weitere Verlauf zeigte, daß es sich um einen Pemphigus handelte.

J. E. M. Wigley: **Case of Folliculitis decalvans** (Fall von Folliculitis decalvans). S. 684. Das jetzt 4jähr. Kind erkrankte im Alter von 3 Monaten an einer schuppenden, krustösen Affektion des Kopfes. Jetzt unregelmäßige kahle Flecke mit atrophischer Haut. Im Haarschaft zahlreiche Staphylokokken.

Knowsley Sibley: **Mycosis fungoides.** S. 685. Jahrelang Bild einer Pityriasis rubra, dann bei Auftreten blasser Hautstellen Diagnose eines prämykotischen Stadiums, jetzt Tumorbildung.

W. J. O'Donovan: **Extensive Lupus of the Face of a Young Girl with Microstoma, Ectropion, and Early Malignant X-ray Papilloma** (Ausgedehnter Lupus im Gesicht eines jungen Mädchens mit Verkleinerung des Mundes, Ektropium, beginnendem malignem Röntgenpapillom). S. 686. Das Papillom ist im ersten Beginn und erst 12 Jahre nach den Röntgenbestrahlungen aufgetreten; es zeigt deren große Gefahren.

W. N. Goldsmith: **Adenomata of Mucous Glands** (Adenome der Schleimhautdrüsen). S. 687. Kleine weißliche Tumoren mit rotem Zentrum am Gaumen. Der ganze Gaumen erscheint granuliert. Rezidiv nach Zerstörung durch Galvanokauter.

G. B. Dowling: **Case for Diagnosis** (Fall zur Diagnose). S. 687. Artefakt oder Sklerodermie.

H. Haldin Davis: **Case of Multiple Epitheliomata** (Fall von multiplen Epitheliomen). S. 688. Klinisch als Lichen verrucosus oder Prurigo nodularis erscheinende Effloreszenzen erwiesen sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Epitheliome. Es ist zu erwägen, ob es sich um Bowensche Krankheit handelt. Behandlung: Radium.

E. Levin-Berlin.

Journal d'Urologie

1927, Bd. 24, Nr. 6

L'épithélioma primitif de l'urètre périnéal chez l'homme (Das primäre Karzinom der Harnröhre in ihrem Dammteil beim Manne), von R. Wurmser. S. 497. Das primäre Urethrakarzinom ist selten. Karzinome der Urethra zeigen als Symptome Tumorbildung, Miktionsstörungen, Schmerzen, Blutungen, Ausfluß, Fistelbildung, Drüsenschwellungen. Die Prognose ist nicht günstig. Für die Therapie kommen Resektion, Radium, Kurettage, Kauterisation, eventuell auch Exstirpation der zugehörigen Drüsen mit folgender Radiumbestrahlung in Betracht. Wenn man Polypen der Harnröhre oder Blase abbrennt, soll man das in allgemeiner Narkose möglichst in einer Sitzung und so vollkommen als möglich tun. Bericht über im ganzen 17 Fälle.

Contribution à l'étude de l'induration plastique des corps caverneux (Beitrag zum Studium der Induratio plastica der Corpora cavernosa), von Corbineau-Tours. S. 522. Bericht über zwei Fälle. Der zweite betraf einen 40jähr. Mann, bei dem der Verf. durch Anwendung des elektrischen Stromes mittels einer Beniquésonde und Injektionen von Thiosinamin eine erhebliche Besserung erzielte.

Digitized by Google

Ostéomyélite de la hanche fistulisée dans la vessie. Radiographie après injection intra-vésicale de Lipiodol (Osteomyelitis der Hüfte mit Fistulation nach der Blase; Röntgenbild nach intravesikaler Injektion von Lipiodol), von M. Guilleminet und J. Creyssel, Chir. Kl. Lyon. S. 525. Eine jetzt 25jährige Italienerin leidet seit 10 Jahren an einer Osteomyelitis des rechten Trochanter maior mit Fistelbildung an der Hüfte. Sie kommt wegen sehr häufigen Harndranges, Dysurie, Blasenschmerzen, trüben Urins zur Aufnahme. Röntgenbild zeigt nach Füllung der Blase mit 50 ccm Lipiodol, daß vom osteomyelitischen Herde eine Fistel ausgeht, die die Blase erreicht hat. Weitere Untersuchungen, insbesondere Kystoskopie, waren nicht möglich, da die Pat. plötzlich die Klinik verließ.

La sonde à demeure à „débit ralenti" chez les prostatiques en rétention incomplète chronique avec distension (Der Dauerkatheter mit verlangsamter Entleerung bei Prostatikern mit unvollkommener Verhaltung und Distension der Blase), von C. M. Le Roy. S. 529. E. Sklarz-Berlin.

Česká Dermatologie

1928, Jahrg. 9, Nr. 1

Erythema chronicum migrans, von K. Hübschmann-Prag. Bei einem 8jährigen Mädchen entstand am inneren Winkel des linken Auges — nach Angabe der Eltern aus einem Gerstenkorn — im Verlaufe eines Monats eine rote Plaque. Analoge Veränderungen traten auch am inneren Winkel des anderen Auges auf, ohne daß ein Chalazion beobachtet worden wäre. Keine voraufgegangene Verletzung oder Insektenstich. Keine Beschwerden. Der entzündliche Streifen kroch langsam, aber unaufhaltsam weiter, in zentrifugaler Richtung vom Augenwinkel. Der rote Rand überragte nur wenig das Hautniveau, schuppte nicht, die Ausführungsgänge der Talgdrüsen waren nicht erweitert. An der Peripherie war die Haut unverändert, dagegen an den Stellen, die der Prozeß passiert hatte, weißlich, elfenbeinartig und kontrastierte auffallend mit dem roten bis violetten Saum und der umgebenden normalen Haut. Auch hinter dem linken Ohr entstand ein ähnlicher Fleck. Epheliden, über die der Prozeß hinwegging, wurden nicht depigmentiert. Der Fall entspricht nicht ganz dem von Lipschütz aufgestellten Typus. Die Untersuchung des Augensekretes und des Tränensacksekretes war negativ. Die histologische Untersuchung war unmöglich. Verf. glaubt, daß kein Toxin, sondern ein Mikrob als Ursache in Betracht kommt. Ein Toxin müßte sich mit der Zeit erschöpfen, andererseits erklärt ein Mikrob am leichtesten die Entstehung der Affektion an mehreren Stellen.

Radioaktive Salben, Lösungen und ihre Anwendung in der Dermatologie, von F. V. Novák-Prag. Den Präparaten mit konstanter Aktivität gebührt der Vorzug vor jenen, die künstlich radioaktiviert wurden. Die größten Vorteile bieten jene Präparate, die außer ihrer konstanten Aktivität noch die Eigenschaft besitzen, daß sie Emanation ausströmen lassen. Die Anwendung induzierter Präparate außerhalb des radiologischen Institutes hat keinen Wert.

Ein neues Tuberkuloseantigen, von P. Zdražil. Der Verf. empfiehlt sein neues Antigen, das nach Art des Antigens von Boquet-Nègre aus dem Trockenrückstand des Kochwassers aus vielen tuberkulösen Lungen hergestellt ist. Dieses Antigen ist dem Antigen B.-N.s gleichwertig. Seine Bedeutung liegt in der Vervollkommnung der Tuberkulose-Seroreaktion, die, ebenso wie die luetische, desto verläßlicher ist, je mehr verschiedene Antigene hierbei benutzt wurden.

Komplementbindungsreaktion bei Hauttuberkulosen und speziell bei Lupus erythematodes, von K. Hübschmann-Prag. In einer früheren Arbeit hat Verf. unter 16 Fällen von Lupus erythematodes nur in einem Falle eine einwandfreie komplettpositive Seroreaktion gefunden. Man muß die Versuche bei Lupus erythematodes mit mehreren Antigenen durchführen, wozu sich unter anderen besonders das Antigen von Boquet-Nègre eignet. Es wären weiter andere Antigene notwendig, die nicht ausschließlich aus Tuberkelbazillen hergestellt sind. Ein solches Antigen ist das von Zdražil, das aus tuberkulösen Lungen hergestellt ist. Die bisherigen Versuche mit demselben sind ermutigend. H. schlägt vor, für den Lupus vulgaris ein mehr spezifisches Antigen herzustellen, und zwar aus exzidierten Lupus-vulgaris-Herden. Bei Lupus erythematodes würde es sich empfehlen, das Antigen aus tuberkulösen Hals-.

Digitized by Google

Submaxillar- und eventuell auch Trachealdrüsen herzustellen. Vielversprechend wäre besonders ein Antigen aus exzidierten Hals- oder Submaxillardrüsen, die sich während der Evolution oder Ausbreitung eines Lupus-erythematodes-Herdes vergrößert haben.

1928, Jahrg. 9, Nr. 2

Streptokokkus, ein ätiologischer Faktor bei Pemphigus vulgaris und Ekzem, von K. Procházka. (Schluß folgt.)

Ein Fall von Lues maligna, von O. Zbořílek-Prossnitz. Es waren fast alle Effloreszenzen des II. Stadiums vertreten. Interessant war eine Knochengeschwulst in der Gegend des linken Ellenbogengelenks. Dieselbe hatte sich binnen 6 Wochen entwickelt und eine Fixation des Gelenks verursacht. Nach Einleitung der antiluetischen Behandlung kam das Wachstum der Geschwulst zum Stillstand, aber die Geschwulst selbst war noch nach 15 Monaten unverändert. Der maligne Verlauf der Krankheit, die Zeit ihrer Entstehung — 3 Jahre post infectionem —, die epiphysäre Lage der Geschwulst, die Lokalisation auf einem langen, oberflächlich gelegenen Knochen und das Aufhören des Wachstums nach Einleitung der spezifischen Behandlung sprechen für die Diagnose: Periostitis proliferans ossificans luetica.

Erysipelas album, von J. Danon-Prag. In der Klinik Šamberger kam der seltene Fall eines weißen wandernden Erysipels zur Beobachtung, das nach einer Verletzung enstanden war, über das ganze Gesicht und die behaarte Kopfhaut wanderte und mit schweren Allgemeinerscheinungen, Fieber, Schüttelfrost, Delirien, einherging. Auf der Haut bildete sich ein wallartiges, scharf begrenztes Ödem, das aber nicht hellrot, sondern von weißlicher Farbe war, die sich nur wenig von der normalen Hautfarbe unterschied. Nach Šamberger ist diese weiße Farbe so zu erklären, daß der erysipelatöse Prozeß mit einer überaus intensiven Lymphhypersekretion einhergeht. G. Mühlstein-Prag.

Mitteilungen aus der Literatur

Urogenitalapparat

a. Allgemeines

Selbstmord eines traumatischen Spätkastraten, von H. Baumm-Königsberg. (M. m. W., 1927, Nr. 46, S. 1960.) Schußverletzung bei einem 21jähr. Soldaten mit Zerstörung der Genitalien. Völlige Zeugungs- und Erektionsunfähigkeit. Erhöhte Reizbarkeit, Streitsucht, hystero-epileptiforme Krampfzustände, Jähzorn- und Wutausbrüche, dabei Sentimentalität, Schwärmerei und ausgeprägte Depressionszustände. In einem solchen Zustand von Lebensüberdruß verübte der vor der Verletzung völlig gesunde Soldat Selbstmord durch Erschießen. Der Tod steht also aller Wahrscheinlichkeit nach mit der anerkannten Dienstbeschädigung in ursächlichem Zusammenhang.

D. Simons-Berlin.

Zur Frage des Vorhandenseins des weiblichen Geschlechtshormons in der sogenannten Ovarialflüssigkeit, von M. P. Nikolaeff-Leningrad. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1927, Bd. 57, H. 1/2, S. 214.) Die Versuche sind im Laufe von $5^1/_2$ Monaten an 12 kastrierten Mäusen ausgeführt, aus deren Vagina täglich ein Ausstrich unter dem Mikroskop sowohl vor als nach der Kastration und nach der subkutanen Einverleibung der Ovarialflüssigkeit untersucht wurde. Die Ovarialflüssigkeit erhielt N. aus den Venen des isolierten Kuhovariums, wobei eine ganze Reihe bestimmter Maßnahmen zu berücksichtigen waren. Analoge Versuche wurden auch mit der Follikelflüssigkeit angestellt. Es ergab sich, daß in jenen Mengen der Ovarialflüssigkeit, die den kastrierten Mäusen eingeführt wurde, das weibliche Geschlechtshormon nicht in solcher Dosis enthalten ist, welche für die Erzeugung der sogenannten Östruserscheinungen bei ihnen erforderlich ist. Diese Schlußfolgerung berechtigt nach N.s Ansicht noch nicht zu der Annahme, in der Hormonflüssigkeit fehle überhaupt das Hormon, denn seine Menge kann so unerheblich sein, daß sie durch die angewandte Technik nicht entdeckt wird. Laqueur sah ja an kastrierten Ratten und Mäusen initiale Östruserscheinungen schon bei Einführung von 0,001 mg des von ihm aus dem Ovarium ausgeschiedenen Menformons. Literaturverzeichnis.

M. Stern-München.

Digitized by Google

Hormonale Beeinflussung der weiblichen Libido, von Offergeld-Köln. (Zschr. f. Sexualw., 1927, Bd. 14, H. 7, S. 264—270; H. 8, S. 301—305; H. 9, S. 323—332.) Die innersekretorischen Drüsen spielen bei allen Formen und Abarten des Geschlechtstriebes eine wichtige Rolle. Anregung der Psyche, durch die Hypophyse, durch ihr Sekret ihres Vorderlappens, Mobilisierung des Hormons des Ovariums, das seinerseits den fortlaufenden Anreiz für die Psyche abgibt, bedingt den ständig vorhandenen Trieb im gesunden Körper. Exzessiver Betätigung sind Grenzen gezogen durch Ermüden der ausübenden Organe und hemmenden Einfluß der Zirbeldrüse, die wahrscheinlich auf diesem Wege ihren genitalen Einfluß ausübt. Bei Störungen in dem Spiel dieser Drüsen erhält die Psyche abnorme Anreize. Es entsteht bei Frauen die Frigidität und Dyspareunie regelmäßig als Folge falscher Erziehung, oft mit Dissimilation verbunden; hier ist die Darreichung von Hypophyse-Ovarium indiziert, kann aber nur wirken, wenn die anerzogene künstliche Hemmung in Fortfall kommt, was durch Überredungskunst bewirkt werden muß. Als Ergebnis abnormer Reizzustände im Großhirn zeigt sich die Hyperlibido, die in verschiedenen Krisenzuständen der Frau auftritt, bisweilen auch zu gesteigerter Libido sonst kalter Frauen gerade während der Menstruation führt. Hier ist die Behandlung mit Zirbeldrüse (Epiglandol) sehr wirksam, oft allerdings nur vorübergehend, solange die Behandlung anhält. E. Levin-Berlin.

Über den Einfluß der Ovarienbestrahlung auf die Brustdrüse bei Meerschweinchen, von E. Homann, Sudenburger Krankenanst Magdeburg. (Zbl. f. Gyn., 1927, Nr. 45, S. 2868.) Ebensowenig wie es dem Verf. gelungen ist, bei trächtigen Tieren experimentell vom Ovarium aus die Brustdrüse zu beeinflussen, konnte er in neuen Versuchen an normalen Meerschweinchen durch Bestrahlung der Eierstöcke das Brustdrüsengewebe zur Laktation bringen. Es besteht hierbei also ein Gegensatz zu den Untersuchungsergebnissen Steinachs und Holzknechts, für den eine Erklärung vorläufig fehlt.
F. Landauer-Berlin.

b. Penis, Urethra, Blase

Über drei Fälle von isolierter Tuberkulose im Bereiche der Urethra, von Rieben, Abt. Wildbolz Inselspit. Bern. (Zschr. f. urol. Chir., 1927, Bd. 23, H. 3 u. 4, S. 176.) Verf. berichtet über drei Fälle, bei denen sich nur im Bereiche der Urethra tuberkulöse Veränderungen feststellen ließen, während die Blasenschleimhaut sowie die Uretermündungen ohne jede entzündliche oder spezifisch tuberkulöse Erscheinungen waren; auch funktionierten die Nieren normal. Ausscheidung des intramuskulär eingespritzten Indigokarmins, beiderseits gleichmäßig, nach 10 Minuten. So glaubt Verf. annehmen zu können, daß die Nieren nicht tuberkulös erkrankt sind. Bei allen drei Pat. hatte die Tuberkulose der Harnröhre zu einem tuberkulösen Abszeß im Bereiche der Pars bulbosa geführt, der die Erkrankung erst in Erscheinung treten ließ. Bei den beiden ersten Fällen ging der Erkrankung ein Trauma bzw. eine blennorrhoische Striktur voraus, die das Ansiedeln der Tuberkelbazillen in der sonst für Tuberkelbazillen ziemlich indifferenten Urethra erklären läßt, während bei dem dritten Pat. keinerlei Anhalt für eine Schädigung der Pars bulbosa der Urethra zu finden war. Verf. nimmt eine Bazillurie ohne tuberkulöse Erkrankung der Nieren und Geschlechtsorgane an, wobei die Bazillen aus einem alten Lungenherd stammen sollen. Andererseits ist eine hämatogene tuberkulöse Infektion und Ansiedlung an der durch das Trauma geschädigten Stelle noch leichter zu erklären. A. Rosenburg-Mannheim.

The Use of a Ureteral Catheter and Bougie in Stricture of the Urethra (Ureterkatheter und -Bougie bei Harnröhrenstrikturen), von W. C. Stirling und H. W. Rollings-Washington. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 22, S. 1869.) Empfehlung von weichen, biegbaren und schmiegsamen Ureterkathetern an Stelle der üblichen steiferen Lefort-Bougies bei Strikturen der Harnröhre, bei schweren Prostatahypertrophien und bei angeborenen Veränderungen kindlicher Harnröhren. D. Simons-Berlin.

Urétrite et entérocoque (Urethritis und Enterokokkus), von Hussain-Ibrahim. (Bull. de l'Acad. de Méd., 1927, Bd. 98, Nr. 39, S. 496—497.) Bei einem 60jähr. Arzte fanden sich ganz spärliche Absonderungen der Urethra anterior und Fäden im Urin, in denen der Enterokokkus nachweisbar war. Gelegentlich einer Grippeerkrankung steigerten sich die Erscheinungen. Der Enterokokkus ist wie zahlreiche andere Bakterien ein gelegentlicher Bewohner der normalen Harnröhre; unter gewissen Umständen (hier Grippe) kann die Virulenz sich steigern und eine Urethritis entstehen.
E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Calculs de l'urèthre (Harnröhrensteine), von Tédenant und A. Sinnesael-Montpellier. (Progr. méd., 1927, Nr. 49, S. 1924—1932.) Nichts Besonderes.
E. Levin-Berlin.

c. Hoden, Samenbläschen, Prostata

Spontanheilung eines bösartigen, wahrscheinlich chorionepitheliomatösen Gewächses im Hoden, von P. Prym-Bonn. (Virch. Arch., 1927, Bd. 265, H. 2, S. 239.) Die anatomische Diagnose lautet auf ein bösartiges Gewächs des rechten Hodens mit mächtigen retroperitonealen Metastasen, besonders vor der Lendenwirbelsäule bis in die bronchialen Lymphknoten. Metastasen beider Lungen und der Leber usw.. Exitus. Die histologische Untersuchung des Hodens, in dem von dem scheinbar primären Gewächs nichts von Geschwulstgewebe festzustellen ist, und die Untersuchung des Bauchgewächses ergab zunächst eine großzellige, bösartige, sarkomähnliche Geschwulst mit Nekrosen und Blutungen. Die endgültige Diagnose war ein atypisches Chorionepitheliom. Wir haben hier eine spontane Heilung einer bösartigen Geschwulst vor uns, eines chorionepitheliomähnlichen Gewächses teratogener Herkunft. Die mächtige Bauchgeschwulst wie die Geschwulst in Lunge und Leber sind metastatisch entstanden. Ausreichende Literaturangabe.
W. Chrzelitzer-Waldenburg.

Über lokales Amyloid der Samenblasen, von M. Winckelmann, Path. Inst. Städt. Krkhs. München-Schwabing. (Virch. Arch., 1927, Bd. 265, H. 2, S. 524.) Ein kleinzelliges lymphoides Rundzellensarkom in der Samenblasenwand in seiner bösartigen zerstörenden Art. Die Stelle des erstmalig vorhanden gewesenen Lumens ist ausgefüllt durch amyloide Ablagerungen, welche durch Bindegewebssepten in einzelne Sektoren zerlegt erscheinen. Die Amyloidablagerung ist örtlich mit größter Wahrscheinlichkeit durch das bösartige Gewächs bedingt, da sonst nirgends im Körper Amyloid aufgefunden wurde. Lues in der Anamnese, die ursächlich für Amyloid, besonders für lokales, in Frage kommt.
W. Chrzelitzer-Waldenburg.

Über die sogenannte Prostatahypertrophie, von W. Voigt, Path. Inst. Staatl. Krankenstift Zwickau. (Virch. Arch., 1927, Bd. 265, H. 2, S. 310.) Es gibt zwei Veränderungen der Prostata; die eine zeigt sich in einer Zunahme des Stromas der Drüse meist chronisch-entzündlich, wobei auch die muskulären Bestandteile vermehrt werden. Als Folge der ersten Form stehen adenomähnliche Wucherungen des drüsigen Anteils oder akzessorischer Drüsen im Vordergrund (das ist die zweite Form). Durch ihr expansives Wachstum drängen sie die eigentliche Prostata in die Peripherie, so daß sie die Knoten wie eine Schale umgibt. Die Prostata wird also nicht hypertrophisch. Ihre scheinbare Vergrößerung wird auf Rechnung der adenomatösen Wucherungen gesetzt und man unterscheidet fibroglanduläre und fibromuskulär-glanduläre Adenome. Diese Knoten gehen von periurethralen Drüsen aus; die fibromuskulär-glanduläre Form ist die häufigere. Die Ansichten über den Ausgangspunkt der Hypertrophien sind noch geteilt; anzunehmen ist, daß ihr Wachstum durch einen innersekretorischen Reiz ausgelöst wird.
W. Chrzelitzer-Waldenburg.

d. Nieren, Ureteren, Harn

Pyelonephritis and its Relation to Nongonorrheal Urethritis (Pyelonephritis und ihre Beziehung zur nichtgonorrhoischen Urethritis), von B. C. Corbus-Chicago. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 26, S. 2162.) Bei 20 vergeblich auf alle Arten behandelten Urethritiden fand Verf. Staphylokokken, Streptokokken und Kolibazillen. Herdinfektionen meist an Zähnen und Tonsillen, an subjektiven Symptomen Lendenschmerzen und Müdigkeit. Die pyelographische Untersuchung zeigte rotierte Nieren, Ptosis, Nierenbeckendilatation und vor allem in den meisten Fällen deutliche Ureterenstrikturen (fünf Röntgenbilder). Zusammenfassend wird gesagt: Nichtblennorrhoische Urethritiden kommen von außen oder innen. Im letzteren Fall ist Pyelonephritis als Folge eines lokalen Infektionsherdes oft die Ursache. Dieser Herd und die erkrankten Nierenbecken und Ureteren müssen behandelt werden.
H. Colman-Berlin.

Ein Fall von angeborenem Verschluß des vesikalen Ureterendes, von R. Chwalla, I. Chir. Univ.-Kl. Wien. (Zschr. f. urol. Chir., 1927, Bd. 23, H. 3 u. 4, S. 189.) Verf. beobachtete bei einem 9jähr. Mädchen einen angeborenen Verschluß des vesikalen Ureterendes der rechten Niere. Bei der Aufnahme fand sich an Stelle der rechten Niere ein sich vorwölbender großer elastischer Tumor, der, inzidiert, reichlich streptokokkenhaltigen Urin entleert. Die Wand dieses pyonephrotischen Sackes enthielt

Digitized by Google

noch ganz wenig Nierenparenchym. Der Ureter erwies sich daumendick erweitert und in seiner Wand verdickt. Der Ureter war so verbreitert, daß er den elastischen Tumor darstellte, der bei der ersten Operation inzidiert worden war. Er ließ sich bis in die Harnblasennähe nach unten verfolgen, aber er mündete, wie eingespritztes Methylenblau zeigte, blind, da das Methylenblau weder in der Harnblase noch in der Scheide noch im Rektum erschien. Die Zystoskopie nach Indigokarmininjektion zeigte links eine normal gelegene Ureteröffnung, die nach 13 Minuten blau gefärbten Urin ausschied. An Stelle der rechten Ureteröffnung fand sich in der Harnblase ein kleines seichtes Grübchen. Ein Jahr später wird der Ureterstumpf, der bisher gefistelt hatte, herauspräpariert und entfernt. Kind seitdem völlig gesund. Bei diesem Fall von Verschluß des vesikalen Ureterendes handelt es sich um eine angeborene Mißbildung, die aber sehr selten ist. A. Rosenburg-Mannheim.

e. Weibliches Genitale

Zur Behandlung von katarrhalischen Prozessen der Genitalschleimhaut mit den sogenannten Schaumkörpern, von R. Polland-Graz. (Fortschr. d. Ther., 1927, H. 23, S. 829.) Spuman in Form von Stäbchen hat Verf. mit Zusatz von Protargol, Sublimat u. a. bei Vaginal-Zervikalkatarrhen, Erosionen der Portio, Rektalblennorrhoe mit gutem Erfolg angewendet, besonders erfolgreich bei der Vulvovaginitis infantum.
M. Cohn-Dresden.

Ein Fall von Naevuskrebs der Vulva, von J. Sahler, Univ.-Frauenkl. Wien. (Zbl. f. Gyn., 1927, Nr. 45, S. 2859.) Auf dem Boden eines Muttermals entwickelte sich an der Vulva bei einer 28jähr. Frau innerhalb von 3 Monaten eine erbsengroße Geschwulst bis zu Dattelgröße unter dem klinischen Eindruck eines Fibroma pendulum. Mikroskopisch erwies sich der Tumor jedoch als Karzinom, das in kurzer Zeit auf dem Wege über Lungenmetastasen zum Tode führte. Bei der Obduktion fanden sich in fast sämtlichen Organen Karzinomknoten. Der Fall liefert insofern einen interessanten Beitrag zur Frage der familiären Disposition zur Krebsbildung, als sich bei der Mutter an der Innenseite der großen Schamlippen eine Reihe von erbsen- bis walnußgroßen Knoten fanden, die klinisch Ähnlichkeit hatten mit spitzen Kondylomen, die sich jedoch histologisch ebenfalls als Karzinome erwiesen. Angesichts der außerordentlich schlechten Prognose gerade des Naevuskrebses wird man dem Wachstum und den Pigmentveränderungen an Muttermälern besondere Aufmerksamkeit schenken müssen und im Zweifelfalle nicht erst weitere Karzinommerkmale abwarten dürfen. F. Landauer-Berlin.

Exzision of Bartholin Gland Cysts (Exzision von Zysten der Bartholinischen Drüse), von G. H. Taubles-San Francisco. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 27, S. 2257.) Verf. beschreibt eine einfache Methode, die gestattet, bei Entfernung von Zysten aus der Bartholinischen Drüse die Form des Tumors bis zum Schluß der Operation intakt zu erhalten, wodurch tiefere Inzisionen, die zuweilen bei vorzeitiger Entleerung des Zysteninhaltes notwendig werden, vermieden werden und die Blutung auf ein Minimum herabgedrückt wird. Mit einer Spritze mit kurzer und genügend breiter Kanüle wird der Zysteninhalt in die Spritze entleert, die Spritze entfernt, während die Kanüle steckenbleibt, mit einer zweiten mit geschmolzenem Paraffin gefüllten Spritze (Schmelzpunkt etwa 45° C) wird der Inhalt der Zyste durch Paraffin ersetzt. Nach Hartwerden des Paraffins läßt sich die Zyste sehr leicht entfernen. Durch Beimengung von etwas Methylenblau usw. kann der Tumor noch deutlicher hervorgehoben werden.
D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Prostitution, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten

Die Bedeutung des neuen Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten für das Eherecht der Geschlechtskranken, von J. Heller-Berlin-Charlottenburg. (M. Kl., 1927, Nr. 46, S. 1798—1799; Nr. 47, S. 1837—1839; Nr. 48, S. 1878 bis 1879.) Am wichtigsten für die vorliegende Frage ist der § 6, der das Eingehen der Ehe bei Vorliegen einer mit Ansteckungsgefahr verbundenen Geschlechtskrankheit unter Strafe stellt. Die Schwierigkeiten liegen hier wie bei dem ganzen Gesetz überhaupt in der Unvollkommenheit der ärztlichen Diagnostik, da in vielen Fällen von aufsteigender Blennorrhoe Adnexerkrankungen beider Geschlechter, positiver WR die Prognose zweifelhaft ist. Kann der Eheberater die Zweifel des Rat Suchenden nicht völlig beheben, so muß dieser sich seinem Partner offenbaren oder von der Ehe Abstand nehmen, wenn er sich nicht strafbar machen will; eigenartigerweise kommt dies jedoch nicht in Frage, wenn er mangels subjektiver Erscheinungen überhaupt keinen Zweifel an seinem Ge-

Digitized by Google

sundheitszustand hatte. Wird nach Offenbarung die Ehe geschlossen, so ergibt sich die Schwierigkeit, daß die Betätigung des Geschlechtsverkehrs in ihr trotzdem strafbar bleibt; andererseits ist eine Ehe, in der der Geschlechtsverkehr für längere Zeit unterbleiben muß, zum Scheitern bestimmt. Auch der eheliche Verkehr mit für sicher gehaltenen Schutzmitteln würde strafbar sein. Der Eheschluß zwischen an derselben Geschlechtskrankheit leidenden Personen muß vom hygienischen Standpunkt aus entschieden empfohlen werden; juristisch ist auch hierbei mit Strafbarkeit zu rechnen, obgleich der § 14 in bezug auf das Stillen einen anderen Standpunkt vertritt. Eine Lücke besteht in dem Gesetz bezüglich der Gefährdung durch andere körperliche Berührungen als durch Geschlechtsverkehr im eigentlichen Sinne. Bei der nach vorhergegangener Offenbarung zustande gekommenen Ehe muß auch damit gerechnet werden, daß der Partner sich zunächst über die Bedeutung der Krankheit und die Konsequenzen nicht genügend klar ist, später aber seine Anschauung ändert. Die Offenbarung dürfte, wenn der andere Teil minderjährig ist, auch dem gesetzlichen Vormund gegenüber zu erfolgen haben. Einen Fortschritt bedeutet es, daß nunmehr nicht mehr eine jede, vielleicht schon vor langer Zeit vorhanden gewesene und völlig symptomlos gewordene Geschlechtskrankheit zur Trennung einer Ehe herangezogen werden kann, sondern der mit Ansteckungsgefahr verbundenen Geschlechtskrankheit eine besondere Rolle zugesprochen wird. Die erfolgte Infektion des anderen Ehegatten ist auch bisher schon zivil- und strafrechtlich verfolgbar gewesen. Das Gesetz sagt nichts darüber, wie eine Geschlechtskrankheit ohne ansteckende Erscheinungen zu bewerten ist; die Rechtsprechung läßt bei fehlender Offenbarung die Anfechtungsklage zu, doch schützt auch Offenbarung nicht immer. Kann der Arzt die Heiratserlaubnis nach Pflicht und Gewissen geben, so ist nicht auf Offenbarung einer früheren Geschlechtskrankheit zu bestehen, da hierin eine zu starke Belastung der Ehe zu erblicken ist. In der Ehe durch Ehebruch erworbene Geschlechtskrankheit ist ein absoluter Scheidungsgrund, der in bezug auf die Gefährdung auch bestehen bleibt, selbst wenn der Ehebruch verziehen war. Bezüglich der prophylaktischen Behandlung des durch Verkehr mit dem an frischer Geschlechtskrankheit erkrankten Ehegatten gefährdeten Partners gehen die Ansichten auseinander; Verf. rät zum Abwarten. Bei Ansteckung in der Ehe infolge von Beruf oder Zufall fällt das Verschulden fort, selbstverständlich muß eine Gefährdung nach Möglichkeit vermieden werden. Die fortgesetzte Vermeidung der Kindererzeugung mit Rücksicht auf die schädlichen Folgen für die Nachkommenschaft darf gegen den Willen des einen Ehegatten nur aufrechterhalten werden, wenn der Sachverständige diese Gefahr als wirklich groß erachtet. In seltenen Fällen können die Geschlechtskrankheiten einen Grund zur Sterilisierung des Kranken abgeben, aber nur in dessen Interesse, nicht aus eugenischer Indikation. Auch beim artefiziellen Abort scheidet diese aus; die Erzeugung gesunder Kinder liegt durchaus im Bereiche der Möglichkeit, nur Gefährdung der Mutter bei Fortdauer der Schwangerschaft gibt eine Indikation für die Unterbrechung ab. Im Falle des Eintritts der Geburt müssen die Ehegatten eine ihnen bekannte Geschlechtskrankheit den an der Geburtshilfe beteiligten Personen mitteilen, da sie sonst für eine etwa zustande kommende Infektion haften. Besteht eine außergewöhnlich große Ansteckungsgefahr ohne Möglichkeit genügenden Schutzes dagegen, so kann der Arzt einen Eingriff ablehnen. Falls die Mutter das Kind nicht selbst stillen kann, sind die §§ 14 und 15 des Gesetzes zu beachten, die Infektionen der Amme durch das Kind und umgekehrt verhindern sollen. Beim Stillen syphilitischer Kinder durch syphilitische Ammen wäre eine Reinfektion letzterer, falls sie im seronegativen Primärstadium behandelt waren, nicht ausgeschlossen. Zur Behandlung geschlechtskranker Kinder sind Eltern und Vormünder verpflichtet; die Berechtigung, mit Gefahr für Leben und Gesundheit verbundene Eingriffe abzulehnen, kann zu Konflikten führen. Die Verpflichtung, sich einer Blutuntersuchung zu unterziehen, kann juristische Schwierigkeiten im Gefolge haben. Der Geschlechtsverkehr eines Geschlechtskranken bleibt strafbar, auch wenn die andere Person das Risiko der Ansteckung übernimmt; es kann hierbei geltend gemacht werden, daß dadurch neue Ansteckungsquellen und gefährdete Nachkommenschaft entstehen können. Das ärztliche Berufsgeheimnis ist durch das Gesetz zum Teil aufgehoben worden, die Folgen sind noch nicht zu übersehen; von Bedeutung erscheint die Frage, ob ein Ehegatte aus § 9 Aufklärung über die Krankheit des anderen verlangen kann und ob, falls er angesteckt wurde, der Arzt aber die Meldung unterlassen hatte, dieser haftpflichtig wird. E. Levin-Berlin.

Die Geschlechtskrankheiten der Prostituierten und die Methoden, sie unschädlich zu machen, von F. Pinkus-Berlin. (M. Kl., 1927, Nr. 49, S. 1888—1889.) Trotz Aufhebung der Reglementierung bleiben die Prostituierten als solche bestehen und

Digitized by Google

befürchten selbst eine Zunahme der Geschlechtskrankheiten. Sie sind auch nach Aufhebung der Reglementierung nicht etwa glücklich, und zwar deshalb, weil das Gesetz, da sie zu den Personen gehören, die dringend verdächtig sind, geschlechtskrank zu sein und ihre Geschlechtskrankheit weiterzuverbreiten, bei ihnen dahinter sein muß, um einer Verbreitung der Geschlechtskrankheiten vorzubeugen. Um sich einer möglichen Bestrafung zu entziehen, sind sie auch nicht abgeneigt, sich regelmäßig untersuchen zu lassen, um ein ärztliches Gesundheitszeugnis zu erhalten. Ein solches kann aber der gewissenhafte Arzt nur in bezug auf weichen Schanker und auf Syphilis ausstellen, bei der bei der modernen Behandlung die Ansteckungsfähigkeit auf eine verhältnismäßig kurze Zeit beschränkt ist. Anders bei der Blennorrhoe, die, wenn nicht gerade eine Bartholinitis besteht, der Prostituierten nicht zum Bewußtsein kommt, deren Heilbarkeit besonders in bezug auf die Zervikalblennorrhoe sehr zweifelhaft ist. Wenn also eine Heilungsgarantie hier überhaupt nicht gegeben werden kann, so kann man doch eine Unschädlichmachung durch möglichst bei allen Prostituierten erfolgende Anwendung der Pustschen Kollumkapseln bewirken. Die einfachen Kapseln sind am empfehlenswertesten. E. Levin-Berlin.

Betrachtungen zum Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, von G. Löwenstein-Berlin-Lichtenberg. (M. Kl., 1927, Nr. 43, S. 2054.) Verf. setzt sich mit dem vom deutschen Städtetag, dem Groß-Berliner Ärztebund und dem Berliner Polizeipräsidium zum Gesetz gemachten Vorschlägen bzw. Anordnungen auseinander und empfiehlt im großen und ganzen ein Kompromiß zwischen ihnen. Es wird sich erst durch die Erfahrung der nächsten Monate zeigen, welche Einrichtungen und Maßnahmen sich bewährt haben und welche einer Änderung bedürfen. Abhängig ist alles zum großen Teil von der Kostenfrage. Wesentlich ist bei der Durchführung die richtige Arbeitsübertragung an die Beratungsstellen, die nicht nur Registrierstuben und Durchgangsstellen sein können, sondern auch dort, wo es notwendig erscheint, behandeln müssen; insbesondere gilt dies von den großstädtischen Verhältnissen. Es muß dem Leiter der Beratungsstelle überlassen werden, genau nachzuprüfen, ob er einen Kranken dem Facharzt überweisen soll, oder ob er der Behandlung in einer Beratungsstelle bedarf. In erster Linie gilt dies von dem großen Kreis der sogenannten Dauergefährdeten, die einer scharfen Überwachung und Kontrolle bedürfen, wie sie nur die Beratungsstelle durch ihr Zusammenarbeiten mit der Gesundheitsbehörde rasch durchführen kann. Andererseits soll aber gerade auch die Beratungsstelle eine Mittelsperson zwischen Pat. und praktizierendem Arzt sein. Der Erlaß des Berliner Polizeipräsidenten beschäftigt sich in der Hauptsache mit der weiteren Behandlung und Beobachtung der bisherigen Prostituierten. Wesentlich erscheint hierbei unter anderem, daß alle verdächtigen Frauen angehalten sind, von Zeit zu Zeit ein ärztliches Zeugnis über ihren Gesundheitszustand vorzulegen. E. Langer-Berlin.

Welche Pflichten erlegt das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten dem Arzte auf?, von L. v. Zumbusch. (M. m. W., 1927, Nr. 47, S. 2025.) Wenn sich auch mancherlei Schwierigkeiten ergeben werden, so werden wir Ärzte schon mit Rücksicht auf unsere Monopolstellung (§ 7 Abs. 1) auf exakte Durchführung der Bestimmungen bedacht sein und dazu beitragen, daß das Gesetz sich erfolgreich auswirken kann. Im einzelnen werden besprochen: Bedeutung der Merkblätter, Wichtigkeit der Aufklärung, Verhalten des Arztes bei Arztwechsel des Pat. und bei Ablehnung einer Behandlungsmethode, Forschen nach Infektionsquellen, Meldungen an die Gesundheitsbehörde. Besonders betont wird noch die Wichtigkeit der Zeugnisausstellung nach § 4 und das Problem der Prostituiertenuntersuchung. L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Die Durchführung des Reichsgesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Berlin, von O. Schweers-Berlin. (D. m. W., 1927, Nr. 46, S. 1950.) „Gesundheitsbehörde" im Sinne des Gesetzes ist das städtische Hauptgesundheitsamt geworden. Von den verschiedenen Maßnahmen, die das neue Gesetz erfordert und die bereits durchgeführt sind, seien hervorgehoben: 1. Die Modernisierung der vorhandenen 13 Beratungsstellen, zu denen 5 neue hinzutreten. 2. Die Regelung der Kosten der Behandlung Unbemitteltelter. 3. Organisierung der prophylaktischen Maßnahmen. Alle Rettungsstellen nehmen die Behandlung vor und verteilen Prophylaktika. 4. Die Belehrung der Ärzteschaft über die einschlägigen Bestimmungen und Einrichtungen. 5. Aufklärungsaktionen für die Bevölkerung. 6. Die Umstellung der Prostituierten auf den neuen Zustand. 7. Die Festsetzung eines Gebührentarifes für Ausstellung eines Gesundheitszeugnisses, wenn der Verdacht sich nicht bestätigt hat. 8. Die Bestimmungen, wann ein Verdacht als unbestätigt angesehen wird. Sie sind von Pinkus und Lesser fest-

Digitized by Google

gesetzt worden. 9. Zusammenarbeit mit der Polizei bei Aufforderung zur Vorlegung eines Gesundheitszeugnisses. F. Harry-Wiesbaden.

Die Durchführung des Behandlungszwanges von Geschlechtskranken, von Landgerichtsdirektor A. Hellwig-Potsdam. (M. Kl., 1928, Nr. 1, S. 41—44.) Damit nach dem Gesetze zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten eine Zwangsbehandlung in Frage kommen kann, ist erforderlich, daß die Geschlechtskrankheit mit Ansteckungsgefahr verbunden ist, daß der Verdacht einer Weiterverbreitung besteht, und daß keine ausreichende Behandlung stattfindet. Ist ein Zwangsheilverfahren eingeleitet worden, so muß es abgebrochen werden, sobald die Ansteckungsgefahr beseitigt ist. Wofern nicht der zu erreichende Zweck darunter leidet, kann vor Anwendung des unmittelbaren Zwanges versucht werden, auf gütlichem Weg, sodann zunächst durch Androhung und Verhängung von Zwangsstrafen das Ziel zu erreichen. Das Zwangsheilverfahren wird durch Verbringung des Kranken in ein Krankenhaus eingeleitet, wozu die Gesundheitsbehörde, die allein eine derartige Anordnung treffen kann, sich der Hilfe der Polizei wird bedienen müssen. Diese ist auch wieder heranzuziehen, wenn der Kranke etwa heimlich das Krankenhaus verläßt. In dem Krankenhause hat sich der Zwangszubehandelnde der vorgeschriebenen Ordnung zu fügen; er kann hierzu auch durch Einschließung usw. und durch Strafandrohungen angehalten werden. An und für sich ist bei einer Zwangsbehandlung die ausdrückliche oder stillschweigende Zustimmung des Kranken zu einem von dem Arzte für zweckmäßig gehaltenen Heilverfahren nicht erforderlich. Indessen sind auf Grund der Bestimmung des Gesetzes, daß hiervon mit einer ernsten Gefahr für Leben und Gesundheit verbundene ärztliche Eingriffe auszunehmen sind, als solche die Behandlung mit Salvarsan, Quecksilber, Wismut, Lumbalpunktion, Zystoskopie, Ureterenkatheterismus, Dehnung der Harnröhre erklärt worden. Bei diesen — die aber nicht alle mit einer Gefahr verbundene Eingriffe darstellen — empfiehlt es sich jedenfalls, sich die ausdrückliche Einwilligung des Kranken geben zu lassen. Unter Umständen ist die Einwilligung von dem gesetzlichen Vertreter des Kranken einzuholen. Diese Einwilligung zu erhalten, wird in der Praxis wahrscheinlich nicht zu oft Schwierigkeiten machen. Sonstige Behandlungen können unter Anwendung von Zwangsmaßnahmen, Androhungen von Zwangsstrafen, die aber nur die Gesundheitsbehörde androhen darf, durchgesetzt werden. Gelingt es auf keine Weise, den Kranken zu einer Behandlung zu bringen, die seine Ansteckungsgefährlichkeit beseitigt, so muß er gewärtigen, auf unbeschränkt lange Zeit im Krankenhause festgehalten zu werden. Doch dürfte der Arzt wohl in jedem Falle durch Zureden und Einwirkung auf den Kranken zum Ziele kommen. E. Levin-Berlin.

Über die Arbeitshäuser für Frauen bei den venerologischen Dispensairen, von Porudominsky. (Westnik Sowremennoi Medicini, 1927, Nr. 22.) (Russisch.) Die Ausfragung der Männer, welche das II. Moskauer Venerologische Dispensair aufsuchten, ergab, daß sich ihrer Angabe gemäß angesteckt hatten

	im Jahre 1918	in den Jahren 1922—1925
bei Prostituierten	53%	34,0%
„ zufälligen Begegnungen .	31%	23,0%
„ Bekannten	14%	32,0%

Es zeigt sich somit, daß trotz aller Bemühungen die Infektionen mit venerischen Krankheiten durch die Prostituierten noch nicht aufgehört haben; darum hat das II. Moskauer Venerologische Dispensair ein Arbeitshaus gegründet, um die kranken Prostituierten nicht nur zu behandeln, sondern auch der Arbeit zurückzuführen, was bei 74% der Frauen in dreijähriger Tätigkeit gelungen ist. Eine Reihe weiterer Arbeitshäuser sind bereits in SSSR gegründet. A. Jordan-Moskau.

Über ärztliche Eheberatung, von Raecke-Frankfurt a. M. (D. m. W., 1927, Nr. 47, S. 1993.) Verf. fordert eine grundsätzliche Trennung der allgemeinen Sexualberatung von der Eheberatung. Die Frankfurter Eheberatungsstelle weist ständig zunehmende Frequenz auf. Den größten Prozentsatz der Zugänge stellen Arbeiter und Angestellte. 54% der Fälle gaben keinerlei Grund zu Beanstandungen. In 20% wurde Aufschub angeraten, in 4% wurde von der Eheschließung abgeraten. F. Harry-Wiesbaden.

Dermatologischer Unterricht. Krankenhauswesen

Unterrichts- und Forschungsaufgaben der Klinik für Geschlechts- und Hautkrankheiten, von W. Kerl. (W. kl. W., 1927, Nr. 49, S. 1533.) Antrittsvorlesung des Wiener Klinikers. M. Cohn-Dresden.

Digitized by Google

Verschiedenes

Besteht Arbeitsunfähigkeit bei einer Entstellung des Gesichts durch Lupus erythematosus? Zur Frage der „verwertbaren Arbeitsfähigkeit“, von L. Mendlewicz-Berlin. (D. m. W., 1927, Nr. 50, S. 2127.) Es handelt sich um ein junges Mädchen, das als Verkäuferin in einem Warenhaus tätig war und wegen der Entstellung des Gesichts durch Lupus erythematodes entlassen wurde. Eine andere Stellung anzunehmen war ihr seitdem nicht möglich. Pat. wurde arbeitsunfähig geschrieben und erhält fortlaufend Krankengeld. Eine richterliche Entscheidung war in diesem Falle nicht notwendig geworden. Nach der bisherigen Rechtsprechung gehört zu dem Begriff der Arbeitsfähigkeit nicht allein die physische Fähigkeit, sondern es kommt der Begriff der Verwertbarkeit der Arbeitsfähigkeit hinzu. Dies ist namentlich bei Verunstaltungen und anderen auf die Umgebung abstoßend wirkenden Erkrankungen von Bedeutung. Sofern in einem solchen Fall ein Versicherter den Nachweis bringen kann, daß die Erlangung einer Stelle infolge der Krankheit unmöglich ist, gilt er unzweifelhaft als arbeitsunfähig. (RVA. vom 4. VI. 1912). Zur Verrichtung von seinem früheren Beruf fernstehenden Arbeiten kann der Kranke nicht gezwungen werden. F. Harry-Wiesbaden.

Anatomie und Physiologie der Haut

Sind Fußabdrücke Neugeborener ein sicheres Zeichen, um die Kinder zu identifizieren?, von M. Henkel, Univ.-Frauenkl. Jena. (Zbl. f. Gyn., 1928, Nr. 9 S. 548.) Verf. kommt, ähnlich wie schon früher die Döderleinsche Klinik, zur Verneinung der Frage. Es hat sich nämlich gezeigt, daß die Fußabdrücke desselben Kindes sich nicht mehr gleichen, wenn man eine größere Anzahl hintereinander macht, so daß also das Verfahren zur Identifizierung der Kinder nicht herangezogen werden kann. F. Landauer-Berlin.

Der Säuremantel der Haut (nach Gaskettenmessungen), von H. Schade und A. Marchionini-Kiel. (Kl. W., 1928, Nr. 1, S. 12.) Mit einer von den Verff. konstruierten, den Sonderverhältnissen der Haut sich anpassenden „Gaskettenglockenelektrode“ prüften sie mit der Gaskettenmethode den Säuregrad der Haut. An der Leichenhaut ergaben sich p_H-Werte zwischen 5,0 und 3,0, ebenso an der Haut der Lebenden. Meist ist die gesunde Haut des Lebenden zu trocken, um mit der Gaskette einen Messungswert zu geben; erst nach Besprayung der Haut mit feinem Nebel destillierten Wassers wurde die Messung ermöglicht. Dabei stieg der Säuregrad der Haut bei fortschreitender Verdunstung in kontinuierlicher Kurve. Daraus war die Abhängigkeit der Oberhautreaktion von dem Stand der Wasserverdunstung zu erkennen. Frische Schweißbildung brachte regelmäßig für die Hautoberflächenreaktion ein Absinken des Säuregrades mit sich, während die nachfolgende Schweißverdunstung von einem Steigen der Säurewerte begleitet war. Untersuchungen des Schweißes in vitro bei 37° ergaben, daß im Schweiß bei Körpertemperatur die größere Menge der Säuren weniger flüchtig ist als das Wasser, und daß bei längerer Dauer der Verdunstung die Restflüssigkeit immer konzentrierter an Säuren wird. Den Anteil des Schweißdrüsensekretes an der stark sauren Reaktion der Hautoberflächenschicht beurteilen Verff. dahin, daß der Schweiß zunächst eine sehr verdünnte Lösung von Säuren auf die Haut liefert, die unter der Wirkung der Verdunstung sich zu einer Restflüssigkeit hoher Säurekonzentration umbildet. Diese imprägniert das verhornende Epithel und führt den hohen Säuregrad der Hautoberfläche in Form eines Säuremantels herbei. Der Säuremantel ist als sehr wirksamer Abwehrschutz gegen die Mikroorganismen der Umwelt anzusehen. Infolge der vorübergehenden Herabsetzung des Säuregrades auf der Hautoberfläche bei jedem Schwitzen tritt an Orten stärkerer und häufigerer Schweißbildung dann eine zeitliche Verminderung bzw. Unterbrechung des Säureschutzes ein. Daraus erklärt sich für manche Stellen die regionäre Disposition zu Hauterkrankungen. L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.“) ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 21 (Bd. 86) 26. Mai 1928

Aus dem Obuchschen Institut zur Erforschung der Gewerbekrankheiten zu Moskau
(Leiter der Hautabteilung: Prof. W. Iwanoff)

Komedonen und Akne durch exogene Wirkung von Bromdämpfen

Von

N. Wedroff, Ordinator

Die Frage über das Entstehen von Komedonen durch Chlordämpfe ist in der Literatur in zahlreichen Arbeiten (Herxheimer, Lehmann, Holtzmann u. a.) diskutiert worden. Proser White sieht die Ursache der „Chlorakne" nicht im Chlor, sondern in den verschiedenen Teerarten und hält daher diese Benennung für falsch und teilt diese Komedonen einer besonderen Gruppe zu. In seiner ausführlichen Abhandlung drückt sich Holtzmann vorsichtiger darüber aus, indem er eine begleitende Wirkung des Chlors nicht ausschließt. Jedenfalls wird die Frage über Schädigung der Hautfollikel durch gasförmiges Chlor schon lange besprochen.

Hautausschläge bei innerem Gebrauch von Brom treten, wie bekannt, oft und verschiedenartig auf. Unser Fall ist von Interesse durch die exogene Wirkung von Bromdämpfen und Bromwasserstoff auf die Haut. Professionelle Schädigungen der Haut durch bromhaltige Stoffe sind von Oppenheim (zit. nach Proser White) während des Krieges bei Arbeitern, welche Bomben mit Xylol und Hydrobromid luden, beobachtet worden. Es ist jedoch unaufgeklärt geblieben, ob diese Erkrankung auf toxische oder ausschließlich auf lokale exogene Wirkung der genannten Stoffe zurückzuführen ist.

In der Arbeit von Holtzmann („Die Schädigungen der Haut durch Beruf und gewerbliche Arbeit", von Oppenheim, Ullmann und Rille, 1926, Bd. 2, S. 101) befindet sich eine Abbildung einer von Oppenheim beobachteten Schädigung, gekennzeichnet durch große Akneknötchen.

Am 30. März 1927 wandte sich an uns der Ingenieur-Chemiker eines chemisch-pharmazeutischen Instituts, Z., wegen eines Ausschlags im Gesicht und an den Händen. Seine Krankengeschichte ist kurz folgende: Z. ist seit 5 Jahren im Institut mit Lösung verschiedener chemischer Probleme beschäftigt. Im Dezember 1926 setzte er sich bei der Syntese von Tribromphenol mehrere Tage beim Umgießen von flüssigem Brom der Wirkung von Bromwasserstoff und Bromdämpfen aus. Obgleich die Arbeit im Abzugsschrank vor sich ging, senkte sich doch das Brom als schweres Gas nieder und wurde durch die Abzugsvorrichtung schlecht entfernt. Z. mußte sich dabei häufig bücken, so daß Gesicht und Hände den Bromdämpfen unterworfen waren. Seitliche, für solche Arbeiten notwendige Abzugsvorrichtungen existierten nicht. Bei Z. stellte sich nach dieser Arbeit Jucken und Brennen im Gesicht und

Digitized by Google

an den Händen ein, und die Haut an den betreffenden Stellen rötete sich. Er konsultierte Prof. A. JORDAN, der eine Dermatitis feststellte und ihm eine Schüttelmixtur (Zinci oxyd., Talci venet. āā 10,0, Glyzerini, Aq. dest. āā 15,0) verordnete. Die Röte begann zu schwinden, aber auf der Haut der Hände, der Unterarme und des Gesichts und teilweise des Halses bildeten sich kleine Eiterbläschen; an allen diesen Stellen entstanden zahlreiche Komedonen, ähnlich den jetzt noch vorhandenen.

Vom Dezember 1926 bis zum März 1927 war Patient 5mal der Wirkung von Bromdämpfen ausgesetzt, und jedesmal trat eine Exazerbation der Erkrankung auf. Während der Erkrankung hatte er außer mit Brom, Phenol und Tribromphenol noch mit Paranitrochlorbenzol, einem starken Hautreizstoff, zu tun, doch mit keinen Teer- oder Harzpräparat. Die Apparatur, mit der er arbeitete, bestand aus Glas und enthielt keine mit Harz bekleideten Teile. Außer der genannten Schüttelmixtur hatte Patient keine Medikamente gebraucht.

Status praesens: Z., 35 Jahre alt, von mittlerem Wuchs, normalem Körperbau und guter Ernährung, stammt aus gesunder Familie. Keine erbliche Belastung. Verheiratet, hat ein Kind. 1913 Gonorrhoe, 1919 Flecktyphus, 1920 Grippe. Zur Zeit keine Klagen über das Allgemeinbefinden, nur zu Ende der Arbeit im chemischen Laboratorium stellt sich ein Gefühl von Zerschlagenheit und Kopfschmerz ein, was er durch die Verunreinigung der Laboratoriumsluft durch verschiedene Dämpfe erklärt; außer ihm arbeiten im selben Raume noch 8 Laboranten. Bei Untersuchung der inneren Organe lassen sich nur etwas dumpfe Herztöne konstatieren, was sich vielleicht durch die überstandenen Infektionen erklären läßt. Keine Herzdilatation. Blutdruck normal, im Blut 4% eosinophiler Zellen. Hb 80% (Fl.). Harnbefund normal, im Sediment viel Harnsäure.

Haut: Die Gesichtshaut weist follikulär angeordnete kegelförmige, stecknadelkopfgroße Papeln auf, mit einem schwarzen Punkt an der Spitze, die wie Komedones aussehen. Die Papeln sind meistenteils von normaler Hautfarbe, nicht entzündet, über das ganze Gesicht verstreut, besonders dicht gesät über den Augenbrauen, an den Oberkiefern und entsprechend den Kaumuskeln, wo man beim Hinüberstreichen mit der Hand die Empfindung eines Reibeisens erhält. Auf der Nase sind diese Bildungen weniger zahlreich, auf den Nasenflügeln erheben sich die Komedonen nicht über das Niveau der Haut. An den äußeren Augenwinkeln sind die Papeln unregelmäßig strahlenförmig angeordnet. Diese strahlenförmige Anordnung ist durch narbige Veränderungen nach einer Verbrennung mit siedendem Öl (nach Prof. W. IWANOFF) bedingt. Ein kleiner Teil der beschriebenen Elemente im Gesicht geht in Entzündung über mit Bildung von Pusteln, wobei Akneknötchen entstehen. Die Vereiterung ist nicht stark ausgeprägt. Die Farbe der vereiterten Pusteln ist bloß zart rosa, da die Entzündung träge verläuft. Die Größe dieser Akneknötchen schwankt zwischen einem Hanfkorn und einer Erbse. Die Haut der Brust ist frei von Komedonen und Akne. Auf den Streckseiten des unteren Drittels der Unterarme sieht man etwas flachere Elemente, ähnlich denen im Gesicht. Beim Ausdrücken dieser Komedonen im Gesicht und an den Unterarmen quillt ein Fettpfropfen heraus. Die Haut der Handrücken ist im Augenblick normal, nach Angabe des Kranken existierte hier ein ähnlicher Ausschlag, der auch in Eiterung überging. Mäßige Fettseborrhoe des behaarten Kopfes. Neigung zu Schweißbildung an den Handflächen, den Fußsohlen, entsprechend der Achselhöhlen und auch dem übrigen Körper. Stark ausgesprochener roter Dermographismus. Auf der Brust über dem Manubrium sterni befindet sich eine handtellergroße Narbe, von unregelmäßiger Form und mit einem fransenartigen Rand als Folge einer, im Februar 1926 stattgehabten Verbrennung mit siedendem Öl.

Der Kranke wurde auf der Sitzung der Moskauer Dermatologischen Gesellschaft am 7. April 1927 demonstriert und dann zur Behandlung in die Hautabteilung des Instituts aufgenommen.

Nach Behandlung mit reduzierenden Salben trat nach 2 Wochen vollständige Genesung ein. Der Kranke blieb noch 10 Monate in Beobachtung, wobei wir konstatieren konnten, daß seine Haut auch bei der Arbeit im Laboratorium gesund blieb.

Nachdem wir uns mit den Arbeitsbedingungen und den Stoffen, mit denen es Z. zur Zeit seiner Erkrankung zu tun gehabt hatte, bekannt gemacht hatten, kamen wir zum Schluß, daß seine Erkrankung die Folge exogener Wirkung von Bromdämpfen ist. Von der exogenen Herkunft

Digitized by Google

dieser Erkrankung wurden wir durch die Lokalisation der Effloreszenzen an unbedeckten und stärker hervortretenden Hautpartien und die Abwesenheit derselben an bedeckten Stellen bestärkt. Auf die Ursache des Ausschlages weisen auch die Angaben des sehr intelligenten Kranken hin.

Eine Wirkung von Phenol, Tribromphenol oder Paranitrochlorbenzol schließen wir aus, weil erstens die Affektion ihrem Charakter nach diesen Stoffen nicht entspricht und zweitens, da Patient nach Genesung beim Arbeiten mit diesen Stoffen gesund blieb. Der Wirkung von Bromdämpfen war Z. späterhin nicht mehr ausgesetzt. Paranitrochlorbenzol können wir aus dem Grunde ausschließen, da die letzte Exazerbation des Prozesses durch die Arbeit beim Gewinnen von Tribromphenol nicht im Laboratorium, sondern in der Fabrik, wo es Paranitrochlorbenzol überhaupt nicht gibt, hervorgerufen wurde. Natürlich können wir die Bedeutung von Paranitrochlorbenzol, Phenol, Tribromphenol als zu dieser Erkrankung prädisponierenden Faktoren nicht ausschließen.

Die Eigentümlichkeit der Elemente aus der Gruppe der Halogene (Brom, Jod), bei innerem Gebrauch derselben die Hautfollikel zu affizieren, ist bekannt, ebenso, daß Chlor bei exogener Wirkung auf die Haut Akne und Komedonen hervorruft. Wenn man nun die Existenz von Chlorakne anerkennt, so liegt der Gedanke nahe, anzunehmen, daß auch Brom, welches im System der Elemente neben dem Chlor steht, bei exogener Wirkung dieselben krankheitserregenden Eigenschaften hat.

Allerdings können wir in unserem Falle eine besondere Prädisposition des Kranken nicht ausschließen.

Aus dem staatlichen venerologischen Institut Prof. Bronner-Moskau
(Direktor: Prof. Efron; Abteilungsleiter: Prof. Fronstein)

Inkubationsperiode bei Gonorrhoe

Von

Privatdozent M. A. Saigrajeff und Dr. E. I. Linde

Die Bearbeitung der Frage der Prophylaxe bei der Gonorrhoe stellte uns unmittelbar vor das Problem der Inkubation. Die Widersprüche der Ansichten über die Dauer der letzteren veranlaßte uns, diese Frage an unserem Material zu kontrollieren. Gleich zu Beginn wollen wir darauf hinweisen, daß alle auf den Aussagen von Patienten und besonders Geschlechtskranker aufgebaute Daten ungenau und verwirrt sind; wenn aber auf Grund von statistischem Material eine gewisse Gesetzmäßigkeit der Daten entspringt, so kann man nicht umhin, sie als ein unumstößliches Faktum anzusehen und ihm Rechnung zu tragen.

Unter Inkubation bei Gonorrhoe muß der Zeitraum verstanden werden, wo Patient sich bei voller Gesundheit wähnt, während die Gonokokken sich bereits in loco minoris resistentiae, d. h. in der mit zylindrischem Epithel überkleideten Schleimhaut, befinden.

Deswegen kann die lange Inkubationsdauer bei denjenigen Tripperfällen, bei welchen nicht die Harnröhre, sondern die angrenzenden Organe, wie z. B. Paraurethralgänge, das Präputium usw., die Infektionspforte bildeten, von uns nicht als Inkubationsperiode bezeichnet werden, und das ganze Material ist in dieser Beziehung schroff abgegrenzt. Die Inkubationsfrist wird von uns respektive vom letzten Koitus berechnet, widrigenfalls wäre die Inkubationsdauer viel länger, was im Widerspruch zu den täglichen Beobachtungen an Personen, die nur einmal den Koitus ausgeübt haben, stände, und wie wir weiter unten sehen werden, das ganze uns zur Verfügung stehende Material strittig machen würde.

Digitized by Google

Ist die Frage der Inkubationsdauer bereits von großem theoretischem Interesse, so ist sein praktischer Wert um so größer.

Die Kenntnis der Inkubationsdauer ist für die Differentialdiagnose von großer Bedeutung, sie erleichtert die Unterscheidung der Gonorrhoe von anderen primären Urethritiden infektiöser Natur und von solchen, die durch mechanische oder chemische Reizungen hervorgerufen worden sind. Bei letzteren treten die Krankheitserscheinungen unmittelbar nach dem Insult auf und ist die Inkubationsdauer folglich auf einen ganz kleinen Zeitraum von einigen Stunden herabgesetzt. Die Inkubationsdauer hat auch eine gewisse Bedeutung vom sozialen Standpunkt aus, da sie in einer Reihe von verdächtigen Fällen einen Fingerzeig bei der Erforschung der Infektionsquelle geben kann.

Die von Finger zusammengefaßte erste Tripperstatistik, welche die von Ehrmann (1830), Hacce (1850) und Helder (1851) erbrachten Daten enthält, umfaßt 479 Fälle akuter Erkrankungen der Harnröhre. Die Inkubationsdauer drückt sich in folgenden Ziffern aus:

1 Tag	in 11	Fällen	2,3%	10 Tage	in 23	Fällen	4,8%
2 Tage	„ 59	„	12,3%	11 „	„ 6	„	1,3%
3 „	„ 126	„	26,3%	12 „	„ 8	„	1,6%
4 „	„ 62	„	12,9%	13 „	„ 6	„	1,3%
5 „	„ 49	„	10,2%	14 „	„ 19	„	3,9%
6 „	„ 10	„	2,0%	19 „	„ 2	„	0,4%
7 „	„ 63	„	13,1%	20 „	„ 1	Fall	0,2%
8 „	„ 12	„	2,5%	30 „	„ 1	„	0,2%
9 „	„ 12	„	2,5%	unbestimmt	9	Fälle	1,9%

Kritisch ist nach dieser Statistik der Zeitraum zwischen dem 2. und 5. Tag; eine gewisse Häufung der Fälle fällt auf die Inkubationsdauer von 7—10—14 Tage.

Die Statistik Desruelles, welche auch auf die Zeit vor der Entdeckung des Gonokokkus zurückgreift, umfaßt 145 Fälle von Entzündungen der Harnröhre; darunter sind in 3 Fällen bereits einige Stunden nach dem Koitus klinische Erscheinungen beobachtet worden, in 5 Fällen — nach 24 Stunden; bei 4 Patienten dauerte die Inkubationsperiode 14 Tage, bei 133 — 7 Tage. Da diese Statistik zu der „Vorgonokokkenzeit" gehört und sie einerseits Fälle von infektiösen, aber nicht gonorrhoischen Urethritiden und andererseits solche durch Exzeß in Baccho et Venere hervorgerufene enthält, so kann sie schwerlich als Grundlage zum Studium der Frage über die Inkubationsdauer bei Gonorrhoe dienen.

Die Statistik von Gan, welche 210 Tripperfälle umfaßt, gibt folgende Daten über die Inkubationsdauer an:

1 Tag	7	Fälle		4 Tage	57	Fälle		7 Tage	7	Fälle	
2 Tage	15	„		5 „	35	„		8 „	1	Fall	
3 „	74	„		6 „	13	„		10 „	1	„	

Die Statistik von Lanz bezieht sich auf das Jahr 1893 und umfaßt 39 ganz genau untersuchter und nachgeprüfter Fälle von gonorrhoischer Urethritis. Die Ergebnisse sind folgende:

1½ Tage	in 1	Fall	1,8%	8 Tage	in 4	Fällen	7,0%
2 „	„ 4	Fällen	7,0%	9 „	„ 1	Fall	1,8%
3 „	„ 16	„	28,0%	10 „	„ 2	Fällen	3,5%
4 „	„ 14	„	28,2%	3 Wochen	„ 2	„	3,5%
5 „	„ 5	„	8,7%	3—4 „	„ 1	Fall	1,8%
6 „	„ 2	„	2,5%	4 „	„ 3	Fällen	5,3%
7 „	„ 1	Fall	1,8%				

Außer den oben angeführten Statistiken, die auf die Möglichkeit einer Inkubationsdauer von 4 Wochen hinweisen, werden auch von den verschiedensten Autoren einzelne Beobachtungen von sehr langer Inkubationsperiode beschrieben. Richter berichtet über einen Tripperfall bei einem Arzte mit einer Inkubationsfrist von 11 Tagen. Max Joseph spricht von einem 35jähr. Mann, der erst am 15. Tage nach dem Koitus einen Harnröhrenausfluß mit Gonokokkengehalt bemerkte. Miropolsky beschreibt einen Fall von 19tägiger Inkubation, welche er in Zusammenhang mit dem anormalen Bau der Urethra, die einen Paraurethralgang besaß, in den die Gonokokken anfänglich geraten sein konnten, brachte. Diesen Fall können wir nicht zu denjenigen mit langwieriger Inkubation zählen.

Digitized by Google

da die Harnröhre nicht die Infektionspforte vorstellte. Schuarh berichtet über einen 32jähr. Arzt, bei dem Ausfluß mit zahlreichen Gonokokken erst am 19. Tag erschien. Einen Tag zuvor kam es zu recht ausgeprägten Prodromalerscheinungen, die sich in Form von Gliederschmerzen, leichtem Schüttelfrost usw. äußerten. Selenejff beschreibt einen Kranken mit 19tägiger Inkubation, wobei er Vorsicht bei Fällen mit solch langwieriger Inkubationszeit anratet. Pernet beobachtete eine 20tägige Inkubationsdauer bei einem gesunden jungen Mann, bei dem es zu Arthritis gonorrhoica kam.

Der Fall von Lemonnier verdient eine besondere Beachtung aus dem Grunde, daß die Gonorrhoe bei einem 23jähr. Patienten mit Allgemeinerscheinungen, wie Schwindel, Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Schmerzen und Unbehagen im ganzen Körper begann, die am 21. Tage nach dem Koitus auftraten; am 22. kam es zu leichtem Brenngefühl beim Harnlassen und zu Eiterabsonderung aus der Harnröhre; die Temperatur stieg bis 38,4°. Im Ausfluß sind Gonokokken nachgewiesen worden. Der Fall von Solger mit 21tägiger Inkubation ist auch von Prodromalerscheinungen (am 20. Tag) begleitet worden. Während des weiteren Verlaufs Komplikationen. Edward Ehlers beschreibt einen Fall bei einem bekannten schwedischen Arzt, der erst am 22. Tag nach dem Koitus Brennen beim Harnlassen fühlte, und 6 Tage später Harnröhrenausfluß bemerkte, in dem intrazelluläre Gonokokken nachgewiesen worden sind. Tarnowsky beschreibt einen Fall von Swediaur, der einen Engländer betrifft, welcher mit dem Schiff von London nach Ostindien fuhr und erst nach 4monatiger Seefahrt eine Urethritis an sich bemerkte, obgleich er während der Zeit keiner Infektionsgefahr ausgesetzt war, da er das Schiff nicht verließ und keine Frau an Bord war. Insofern es uns nicht gelang, Näheres über diesen Fall zu erfahren, ist er nicht ganz einwandfrei.

Von den neueren Autoren beschreiben folgende Gonorrhoefälle mit langwieriger Inkubation: Wossidlo spricht von einem Patienten mit 2—3 Wochen Inkubationsdauer; Bruck von 31 Tagen; Gyardt von 60 Tagen; Asch von 8 Wochen usw. Die Fälle von Scholz, Ron können aus demselben Grund wie derjenige von Miropolsky nicht in Betracht gezogen werden, da es entweder primär zur Infektion des Präputiums kam, oder sich sogar um eine isolierte Infektion des Paraurethralganges, welcher rund um die Ausführungsöffnung der Harnröhre lag, handelte, und es erst sekundär zur Infektion der Urethra kam.

Zeissl, Wolf und Mulzer sind der Ansicht, daß eine Inkubationsperiode als solche nicht besteht, da die entzündliche Reaktion fast unmittelbar nach dem Eindringen der Infektion einsetzt. Die subjektiven Symptome sind nur unbedeutend, da die Schädigung der Schleimhaut geringfügig ist. Die Verbreitung des Prozesses führt zur Verschärfung der subjektiven Erscheinungen, zu einer stark ausgeprägten entzündlichen Reaktion, zu Schmerzempfindungen, Ausfluß aus der Harnröhre, und erst dann wird die Aufmerksamkeit des Patienten auf seine Krankheit fixiert. Petersen wies Gonokokken in großer Anzahl in der Absonderung aus der Fossae navicularis 12—15 Stunden nach dem Koitus nach.

Bei den experimentell von Welander beim Menschen durch Animpfung von Gonokokkeneiter hervorgerufenen gonorrhoischen Urethritiden ist eine Inkubationsdauer von 2 Tagen konstatiert worden. Bumm, Anfuso, Wertheim, Finger, Cantan, Ahmann, Frank sprechen von einer solchen von 2—3 Tagen.

Saigrajeff impfte 6 Patienten Eiter aus dem mit Gonorrhoe infizierten Paraurethralgang (Urethra duplex) in die gesunde Harnröhre ein; nach 24 Stunden erschien ein abondanter eitriger Ausfluß, der intra- und extrazelluläre Gonokokken enthielt. Die erste Harnportion — diffus trüb, die zweite — klar. Bei zweien von diesen Patienten wurde nach 3—5 Tagen die Impfung wiederholt, was 48 Stunden nach der Infektion eine spärliche Absonderung mit intra- und extrazellulären Gonokokken verursachte. Diese wiederholt hervorgerufene Gonorrboe klang nach 2 Tagen ab. Etwas abweichend ist der experimentell von Notthafft hervorgerufene Fall, bei welchem Patient die ersten subjektiven Empfindungen am 12. Tag nach Übertragung der Infektion und Eiterabsonderungen erst am 19. Tage nach derselben beobachtete.

Wir glauben, daß sowohl die klinischen, als auch die experimentellen Meinungsverschiedenheiten betreffs dieser Frage sich einerseits auf das intuitive Nichtglauben an eine langwierige Inkubation, welches durch die täglich beobachteten Fälle von gewöhnlicher Inkubation bei Gonorrhoe gerechtfertigt wird, stützen, andererseits durch die Verwechslung der Begriffe „klinische Inkubation" und Gewebsprozesse entstehen.

Es besteht kein Zweifel, daß der in die Harnröhre eingedrungene Gonokokkus dortselbst seine Lebenstätigkeit entfaltet, vielleicht sogar unbedeutende Entzündungs-

Digitized by Google

erscheinungen in Form von Hyperämie, Anschwellung und eventuell Funktionsstörungen hervorruft. Die Intensität der Reaktion ist aber ungenügend, um ausgeprägtere Symptome zu bedingen, was entweder von den örtlichen individuellen Eigenschaften der Harnröhre, oder von der Unzulänglichkeit des Abwehrvermögens des Organismus abhängt. Das allmähliche Ansteigen der exsudativen Gefäßveränderungen führt zu den klinischen Erscheinungen der Erkrankung.

Es müssen 2 Inkubationsstadien bei der Gonorrhoe unterschieden werden. Das 1. Stadium — die für Erhaltung der Lebensfähigkeit und die Verstärkung der Virulenz des Virus nötige Veränderung in den Geweben; das 2. Stadium — bis zum Moment des Auftretens der gonorrhoischen Erscheinungen, d. h. bis zum Schluß der klinischen Inkubation. Alle Widersprüche, welche in Hinsicht der Inkubation bei der Gonorrhoe bestehen, können, falls eine solche nicht vorhanden, durch die Gewebsprozesse erklärt werden. Die langwierige Inkubation ist ein langes Anwachsen der reaktiven Erscheinungen während der Periode des Gewebsprozesses bis zum Moment des Erscheinens der klinischen Symptome der Erkrankung.

Unser Material besteht erstens aus den Krankengeschichten der Poliklinik, welche aus den früheren Jahren stammen, in denen wir der Inkubation keine besondere Aufmerksamkeit liehen. Diesen Krankengeschichten zufolge kann die Inkubationsperiode bis zu 21 Tagen dauern.

1 Tag	in	9	Fällen	1,4%	8 Tage	in	2	Fällen	0,3%
2 Tage	„	101	„	15,5%	9 „	„	5	„	0,7%
3 „	„	287	„	43,9%	10 „	„	5	„	0,7%
4 „	„	87	„	13,3%	12 „	„	4	„	0,6%
5 „	„	62	„	9,5%	14 „	„	18	„	2,8%
6 „	„	13	„	2,0%	21 „	„	3	„	0,5%
7 „	„	55	„	8,5%					

Im ganzen 649 Fälle.

Weiter folgen die Krankengeschichten stationärer Patienten, deren Inkubationsdauer sich in folgenden Ziffern äußert:

1 Tag	in	4	Fällen		7 Tage	in	10	Fällen	
2 Tage	„	10	„		8 „	„	5	„	
3 „	„	105	„		10 „	„	8	„	
4 „	„	60	„		11 „	„	2	„	
5 „	„	12	„		14 „	„	7	„	
6 „	„	6	„		21 „	„	1	Fall	

Im ganzen 230 Fälle.

Bei Erwägung der Frage der Inkubationsperiode bei Gonorrhoe, muß der Konstitution des Organismus, d. h. der Reaktionsfähigkeit des Organismus gegenüber der eingedrungenen Infektion, mehr denn bei anderen Fragen Rechnung getragen werden. Täglich gehen an uns eine Reihe von Tripperkranken vorbei, und sehen wir genau hin, so fällt es uns auf, daß fast jeder einzelne Fall von dem typischen Beginn, dem Verlauf und Ausklang der Krankheit abweicht. Klinische Beobachtungen bekräftigen den Umstand, das bei völlig gleichen anatomischen und anderen Bedingungen beim Ausüben des Koitus mit ein und derselben infizierten Person ein Partner sich infiziert, wogegen der andere in keiner Weise auf den verdächtigen Koitus reagiert. Asch hat bei 70 klinisch völlig gesunden Individuen 5mal Gonokokken nachgewiesen (Bazillenträger). Daneben gibt es Fälle, bei denen der Organismus ohne jegliche medizinische Maßnahme im Laufe von 24—48 Stunden seine Infektion überwinden kann. Und weiter, während es bei einem Organismus einer bedeutenden krankheitserregenden Ursache, einer starken äußeren Schädigung bedarf, um ihn aus seinem stabilen Gleichgewicht zu bringen, genügt bei einem anderen ein minimales Quantum einer schwach virulenten Infektion, um den Beginn der Erkrankung hervorzurufen und ihr diesen oder jenen Verlauf zu verleihen.

Diese Verschiedenheit besteht aus 2 Komponenten: aus dem anatomischen und histologischen Bau örtlichen Charakters und aus der allgemeinen Fähigkeit des Organismus, auf die eingedrungene exogene Infektion zu reagieren. In dieser Hinsicht stimmt unsere Ansicht vollkommen mit derjenigen Martius überein, die darin besteht, daß unter der

Digitized by Google

allgemeinen Konstitution des Organismus die addierte Summe der partiellen Konstitutionen der einzelnen Organe und Gewebe zu verstehen ist.

Bei der Einteilung der Kranken nach ihren konstitutionellen Merkmalen bedienten wir uns der Kretschmerschen Klassifikation.

Die Inkubationsdauer bei nach der Kretschmerschen Klassifikation eingeteilten Tripperkranken

Inkubationsdauer nach Tagen	Astheniker		Athletiker		Pykniker	
	Zahl der Kranken	In Prozenten	Zahl der Kranken	In Prozenten	Zahl der Kranken	In Prozenten
1	3	2,7	2	4	—	—
2	3	2,7	6	12	6	7,8
3	44	39,0	12	24	21	27,0
4	32	28,6	12	24	16	20,0
5	12	10,8	6	12	12	15,8
6	5	4,5	3	6	6	7,8
7	8	7,2	6	12	8	10,4
8	3	2.7	3	6	3	3,9
9	2	1,8	—	—	—	—
10	—	—	—	—	1	1,3
11	—	—	—	—	2	2,6
12	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—
14	—	—	—	—	3	3,9

Aus dieser Tabelle fällt es in erster Reihe ins Auge, daß von den 240 Kranken, die in konstitutionelle Typen eingeteilt sind, die Inkubationsdauer bei den Athletikern nie 8 Tage übersteigt, bei den Asthenikern 9 Tage, wogegen bei den Pyknikern fast bei 9% aller Kranken eine Inkubationsperiode von über 10 Tagen verzeichnet wurde.

Die Kurve der Pykniker weist keine besonderen Steigerungen und Abfälle auf, die Inkubationsdauer fällt bei ihnen bis zum 14. Tag allmählich, während bei den Athletikern und Asthenikern dieselbe nach dem 4. Tag ganz plötzlich sinkt und bei den ersteren mit dem 8., bei den letzteren mit dem 9. Tag endet. Die größte Anzahl der eintägigen Inkubation ist bei den Athletikern zu verzeichnen — 4% der Fälle, bei den Asthenikern — 2,7%. Bei den Pyknikern ist eine solche nicht beobachtet worden.

Bei allen drei konstitutionellen Typen bildet der 3.—4. Tag, als Regel, den Wendepunkt für die klinische Inkubation. Da unser Material eine verhältnismäßig kleine Gruppe umfaßt, so können wir uns selbstverständlich nicht erlauben, endgültige Schlußfolgerungen zu ziehen; dennoch wollen wir auf den großen Unterschied der Inkubationen hinweisen, welcher bei den Pyknikern besonders prägnant ist.

Obgleich bei den stationären Krankengeschichten die konstitutionellen Eigenschaften der Patienten nicht genau vermerkt waren, ermöglichen dennoch einige Aufzeichnungen über den Ernährungszustand, das Unterhautfettgewebe, die Natur der Schleimhaut, sich eine Vorstellung von der Reaktionsfähigkeit des Organismus auf das Eindringen der Infektion zu machen. Von den Patienten mit einer langwierigen Inkubation besaßen 4 ein gut entwickeltes Unterhautzellgewebe und eine normal gefärbte Schleimhaut; 11 waren gut genährt, die Schleimhaut etwas blaß; 17 waren schlecht ernährt und hatten eine recht blasse Schleimhaut.

Der allgemeine Zustand des Organismus, inwiefern eine oberflächliche äußere Betrachtung einen Begriff von ihr geben kann, übt einen gewissen Einfluß auf die Inkubationsdauer aus: je schwächer der Patient, um so mehr Möglichkeiten für eine langwierige Inkubation. In 3 Fällen waren die Patienten Luetiker (WR 4+); die Infektionsdauer bei ihrer Gonorrhoeinfektion betrug 8—10—12 Tage. Bei der Analyse unserer Krankengeschichten schenken wir mehr Aufmerksamkeit der Entwicklungsstufe und der Beschäftigung des betreffenden Patienten; es erwies sich, daß solche mit langwieriger Inkubation (mehr als 5 Tage) eine gewisse Bildung besaßen und Angestellte waren; nur in 3 Fällen handelte es sich um Analphabeten.

Digitized by Google

Bei 44 von 51 Kranken mit langwieriger Inkubation setzten die klinischen Erscheinungen ziemlich stürmisch ein. Die Schmerzempfindungen waren zwar unbedeutend, die eitrige Absonderung aber reichlich, und bei der Besichtigung der Urethra und der palpatorischen Untersuchung der letzteren wurden beträchtliche Infiltrationen konstatiert. In letzter Zeit beobachteten wir 3 Fälle mit langwieriger Inkubation: darunter einen mit einer 18tägigen und zwei mit einer 40tägigen Inkubationsperiode.

Ein 23jähr. junger Mann; nach seinen konstitutionellen Merkmalen — Astheniker, gebildet, widmet seiner Gesundheit große Aufmerksamkeit, hatte einen verdächtigen Koitus, und ohne welche prophylaktische Maßnahmen vorzunehmen, fixierte er, eine Infektion befürchtend, jeden Morgen seine Aufmerksamkeit auf den Zustand seiner Harnröhre. 17 Tage nach dem Beischlaf spürte er ein leichtes Brennen beim Harnlassen, am 18. eitrigen Ausfluß aus der Urethra. Seit dem letzten Koitus hatte er keine Beziehungen zu Frauen und ergab sich auch nicht dem Trunk. Bei der Untersuchung der Harnröhre ist reichliche eitrige Absonderung festgestellt worden, in der charakteristische extra- und intrazelluläre Gonokokken nachgewiesen worden sind. Die erste Harnportion — diffus trüb mit Fäden, die zweite — klar. Bei der Palpierung der Urethra ließen sich beträchtliche Infiltrationen im Verlauf des ganzen Penis feststellen; die Harnröhre faßte nur 3 ccm Flüssigkeit. Die Vorhaut überdeckt in normaler Weise den Glans penis; irgend welche Paraurethralgänge oder andere Abnormitäten konnten nicht konstatiert werden.

Der 2. Fall: 29jähr. Mann, athletischer Körperbau, übte Mitte November den letzten Beischlaf aus. Am 23. Dezember, nachdem er ein beträchtliches Quantum Bier und Schnaps konsumiert hatte (Patient war nicht betrunken), Brenngefühl beim Harnlassen und einen Tag später Ausfluß aus der Urethra. In der Periode, in der er anscheinend gesund war, hatte er zweimal viel Bier und Schnaps getrunken. Täglich beobachtete er sich, konnte aber nichts Verdächtiges bemerken. Während dieser Zeit hatte er keine Beziehungen zu Frauen. Wandte sich am 5. Tage nach dem Einsetzen der Krankheitserscheinungen an den Arzt.

Die Besichtigung ergab: großer Wuchs, kräftiger Körperbau, gut entwickeltes Unterhautzellgewebe. Die Urethrallippen geschwollen, ödematös. Die Vorhaut gut verschiebbar. Irgend welche pathologische Abweichungen im Bau der Urethra konnten nicht festgestellt werden. Abondante eitrige Absonderung aus der Harnröhre, in der intra- und extrazelluläre Neisserasche Gonokokken und eine beträchtliche Anzahl von Epithelzellen gefunden worden sind. Die erste Harnportion — diffus trüb, die zweite — klar. Bei der Palpation ließen sich längs dem ganzen Penis Infiltrationen abtasten. Bestand Schmerzhaftigkeit, die es verursachte, daß die Harnröhre bloß 2—3 ccm Flüssigkeit faßte.

Im 3. Fall hatten wir es mit einer primären Gonorrhoe, mit einer Inkubationsperiode von 40 Tagen zu tun. Bei der Besichtigung des Patienten sind keine Abnormitäten im Bau der äußeren Genitalien festgestellt worden. Die Analyse ergab eine große Anzahl von Gonokokken. Objektiv — die gleichen stürmischen klinischen Erscheinungen wie in den ersten 2 Fällen.

Finger, Woskresensky und andere Autoren weisen bei der Besprechung der Inkubation bei der Gonorrhoe darauf hin, daß die Dauer derselben genau geprüft werden muß. Bei denjenigen Patienten, welche den Beischlaf eine lange Zeit vor Ausbruch der stürmischen Krankheitserscheinungen ausgeübt haben, hat sich zu Beginn eine träge verlaufende Gonorrhoe entwickelt, welche für den, seinem Gesundheitszustand gegenüber unaufmerksamen Kranken unbemerkt verlief. Dann kommt es aber durch Abusus in Baccho et Venere zur Verschärfung des Prozesses, welcher stürmisch und akut wird, und der unaufmerksame Patient hält dieses für den Beginn einer frischen Erkrankung.

Unser 2. Fall mit 40tägiger Inkubation und der unlängst von uns beobachtete mit einer solchen von 13 Tagen, bei welchem Patienten bereits bei vorhandener, aber klinisch durch nichts gekennzeichneter Gonorrhoe, tranken, läßt uns darauf schließen, daß die provokatorische Eigenschaft der per os eingeführten Mittel augenscheinlich erst dann zur Wirkung kommt, wenn der Zustand der Harnröhre und des betreffenden infektiösen Agens sich im Stadium des labilen Gleichgewichtes befindet. Dann eine geringfügige Abschwächung des lokalen Abwehrvermögens genügt, damit der virulente Bazillus seine Lebenstätigkeit intensiver entfaltet. Solange die Infektion sich im Stadium der Entwicklung, der Energieanhäufung, der Inkubation befindet, ist zum Hervorrufen der Krankheitserscheinungen ein kräftigerer Anlaß nötig; das per os eingeführte Reizmittel genügt dazu nicht.

Digitized by Google

Die Schärfe des infiltrativen Prozesses in der Harnröhre, ihr kleines Fassungsvermögen, die starke Schmerzhaftigkeit bei Einführung von Flüssigkeiten, die schwache Schmerzhaftigkeit bei der Harnentleerung lassen darauf schließen, daß bei solch langwieriger Inkubation der Prozeß sich, deckenden eventuell vorhandenen eigenartigen anatomisch-histologischen Bau der Urethra in die Tiefe verbreitet, weswegen die Entzündungserscheinungen sich weder als klinische Symptome der Gonorrhoe, noch als subjektive Störungen äußern, sondern tiefe infiltrative Prozesse bedingen.

Aus den von uns angeführten Tabellen geht klar hervor, daß der 3. und 4. Tag der kritische für die Inkubation der Gonorrhoe ist, da auf sie am häufigsten der Beginn der Gonorrhoeerscheinungen fällt.

Fälle von kurzer Inkubationsdauer, die einem Tage glich, beobachteten wir verhältnismäßig selten, im ganzen 18mal, und wir glauben, daß die Erklärung hierfür in der Physiologie der Ejakulation zu suchen ist. Das das Ejakulat herausschleudernde Rohr — die Harnröhre — saugt, nach Exner, die Absonderung der weiblichen Geschlechtsorgane an sich, und geschieht dieses auf energische Art, so kann das Infektionsmaterial direkt auf das zylindrische Epithel geraten und die Inkubationsperiode der Gonorrhoe in diesem Fall nur einige Stunden dauern.

Dem Alter nach teilten sich unsere 186 speziell befragten Patienten folgendermaßen ein: 42 Patienten waren im Alter von 17—21 Jahren, Inkubationszeit bis 5 Tage; nur in 4 Fällen glich sie 7 Tagen, d. h. 9,5% dieser Altersgruppe. 68 standen im Alter von 21—25 Jahren, Inkubationsdauer war nur in 8 Fällen über 5 Tage; die maximale Inkubationsdauer 8 Tage (2 Fälle), d. h. 11,8%. 42 waren 25—30 Jahre alt, Inkubationsdauer in 14 Fällen 5 Tage, d. h. 33,3%, darunter in einem Falle 12 Tage. 18 standen im Alter von 30—35 Jahren, Inkubationsdauer über 5 Tage in 4 Fällen, d. h. 22%. 16 waren 35—40 Jahre alt, Inkubationsdauer über 5 Tage in 4 Fällen, d. h. 25%.

Wir sehen also, daß die Inkubationsdauer, beginnend mit dem 25. Lebensjahr, dreimal größer wird. Der Durchschnittsprozentsatz der letzten 3 Gruppen gleicht 27%, dieser der ersten 2 Gruppen 10,3%. Es ist also anzunehmen, daß das Alter eine gewisse Rolle bei der Inkubation spielt. Hierher gehört aber kein Fall mit einer Inkubationsperiode von über 12 Tagen, so daß sehr hohe Inkubationsfristen nicht vom Alterszustand des Patienten abhängen.

Bei einem Gonorrhoefall bei einem 12jähr. Knaben ist eine Inkubationszeit von 3 Tagen verzeichnet worden.

An der Hand von 388 Krankengeschichten haben wir die Inkubationsdauer der 1. und der 2. Gonorrhoe verglichen. Es erwies sich, daß von 270 Patienten, die sich zum erstenmal mit Gonorrhoe infizierten, d. h. 76,5%, die Inkubationsperiode nicht 4 Tage überschritt; eine solche von 5 und mehr Tagen sind nur in 63 Fällen, 23,5%, beobachtet worden. Von 118 Patienten, die zum zweitenmal an Gonorrhoe erkrankten, hatten 95, d. h. 80%, eine Inkubationszeit von 4 Tagen und 23, d. h. 20%, eine solche von 5 und mehr Tagen.

Wir konnten also keinen Unterschied der Inkubationsdauer bei Individuen, die zum erstenmal an Gonorrhoe erkrankten, und bei solchen, die sich zum zweitenmal infiziert haben, feststellen. Es ist ja anzunehmen, daß die angewandte Behandlung hier eine gewisse Rolle spielt. Bekannt ist, daß die konzentrierten antiseptischen Silberlösungen, die am häufigsten für Injektionen angewandt werden, eine stark ätzende Wirkung haben, was eine bedeutende Schwellung und Absterbung des Zylinderepithels, welches durch plattes Epithel ersetzt wird, hervorruft. Aus diesem Grund findet der Gonokokkus, bei der zweiten Gonorrhoeinfektion keinen guten Nährboden für seine Vermehrung, welcher Umstand eine längere Inkubationsdauer bedingt. Die Behandlung nach Janet mit hypermangansaurem Kalium ist lange nicht so unheilstiftend für das zylindrische Epithel und deswegen gleicht bei dieser Behandlung die Inkubationsdauer der zweiten Gonorrhoeinfektion derjenigen bei der ersten Erkrankung.

Was die Frage des Einflusses von Mischinfektionen auf die Inkubationsdauer anbetrifft, so wollen wir bloß hervorheben, daß es nur sehr selten vollkommen reine Gonokokkenurethritiden gibt. Den Forschungen Lustgartens und Mannabergs zufolge, verschwinden die sich in der Urethra befindenden verschiedenen Mikroorganimusarten (nach von Wal sind ihrer noch mehr) beim Eindringen der Gonokokken nicht und setzen auf diese Weise fort, einen gewissen Einfluß auf die Inkubation, den Verlauf und Behandlung der gonorrhoischen Urethritis auszuüben. Sidorenko untersuchte bakterioskopisch und bakteriologisch 15 Patienten mit akuter Gonorrhoe. Er machte Aussaaten auf bestimmte Nährböden (Blutagar, Aszitesagnr usw.) und fand nur in einem Fall eine reine

Digitized by Google

Gonokokkeninfektion. In den übrigen 14 Fällen wurden außer Gonokokken noch grampositive Diplokokken, Staphylokokken oder gramnegative Diplokokken usw. nachgewiesen.

Von 88 Kranken, bei denen mittels bakterioskopischer Untersuchungen außer Gonokokken noch eine andere Mikroflora gefunden worden ist, überstieg die Inkubationszeit bei 63, d. h. 71,5%, nicht den 4. Tag, und nur in 25 Fällen, d. h. in 28,5%, war die Inkubationsdauer eine längere. Die in der täglichen klinischen Praxis vorkommenden Fakta beweisen, wie schwer es ist, eine reine Gonokokkenkultur zu züchten, obgleich das Material mit der allergrößten Sorgfalt entnommen wird, um eine Beimengung von fremden Mikroorganismen zu vermeiden. Daraus geht hervor, daß, wenn die nichtgonorrhoische Flora auch einigen Einfluß auf die Inkubation hat, so geschieht das nur in Ausnahmefällen.

Die meisten Autoren, darunter Lang, Joseph, Solger, halten den Einfluß der Toxizität des Gonokokkus bei der uns interessierenden Frage für bestimmend. In seinen Experimenten an weißen Mäusen war Jötten bestrebt, die Gonokokkenkulturen in mehr und weniger toxische einzuteilen. Buschke und Langer messen den anaeroben Kulturen eine kleinere, den aeroben eine größere Toxizität bei, was in den Arbeiten Utenkoffs und Finkelsteins bestätigt wird. Auf Grund ihrer Experimente an 50 weißen Mäusen spricht Timochina für den Parallelismus zwischen der Toxizität der Kultur und dem klinischen Krankheitsverlauf der Gonorrhoe beim Menschen aus. Je toxischer die Gonokokken, um so mehr Komplikationen verursachen sie. Wir bearbeiteten das uns liebenswürdig von Timochina zur Verfügung gestellte Material in bezug auf die Inkubation und erhielten folgende Resultate: 29 von 50 Kulturen, die in einer Dose von 5—10 Ösen einverleibt wurden, verursachten den Tod der Versuchstiere; 21 Kulturen ließen die Tiere bei gleicher Dose am Leben. Was die Inkubation anbetrifft, so gelang es uns nur 17 Kulturen zu verwenden, darunter 9 toxische und 8 nichttoxische.

Von den 9 toxischen Kulturen:

Inkubationsdauer	von 3	Tagen	in 5	Fällen
„	„ 4	„	„ 1	Fall
„	„ 5	„	„ 1	„
„	„ 7	„	„ 2	Fällen

Von den 8 nichttoxischen Kulturen:

Inkubationsdauer	von 2	Tagen	in 1	Fall
„	„ 3	„	„ 2	Fällen
„	„ 4	„	„ 3	„
„	„ 6	„	„ 2	„

Erwägt man die Inkubationsdauer beider Gruppen, so geht daraus hervor, daß bei den toxischen Kulturen die Inkubationsdauer bei 6 von 9 nicht mehr als 4 Tage zählt, d. h. 66,6%; bei den nichttoxischen ist eine ebensolche Inkubationsdauer bei 6 von 8, d. h. in 75%, verzeichnet worden. Folglich hat die Toxizität der Kultur, nach unserem nicht sehr umfangreichen Material zu urteilen, keinen nennenswerten Einfluß auf die Inkubation.

Es ist also nicht möglich, die Dauer der Inkubation durch die obengenannten Ursachen zu erklären; augenscheinlich muß zu den in der Arbeit „Prophylaktik der Gonorrhoe und die venerologischen Dispensäre" (Saigrajeff) aufgestellten Grundsätzen, d. h. zu dem anatomisch-histoligischen Bau der Harnröhre zur Erklärung dieses Phänomens Zuflucht genommen werden. Eine ganze Reihe von Autoren, z. B. Henle, Sapey, Owsjannikoff, Klein und endlich Zwinewa in seinen ausführlichen Arbeiten, weisen auf die Vielschichtigkeit des Plattenepithels der Fossa navicularis hin. Die freie Fläche der Schleimhaut bildet dank den Zotten eine geschwungene Linie. Nach Lawrowsky, Owsjannikoff, Sapey, Jarjavay, sind die Zotten in der Fossa navicularis besonders stark ausgeprägt. Ihre Größe beträgt nach Robin und Cadrat im Durchschnitt 0,1 bis 0,16 mm. Jede Zotte besitzt eine Gefäßöse. Die Länge der Fossa navicularis und die Größe dieser Zotten sind gewissen individuellen Schwankungen unterworfen. Dieser Umstand erklärt unserer Meinung nach den Unterschied der Inkubationsdauer bei den verschiedenen, gegenüber der Gonokokkeninfektion empfindlichen Organismen.

Die Inkubationsdauer ist also nicht durch eine einzige Ursache bedingt; es muß eine ganze Reihe einzelner Momente in Betracht gezogen werden; darunter in erster Linie die örtliche und allgemeine Konstitution des Organismus. Außerdem müssen auch

Digitized by Google

solche Momente, wie z. B. die Zusammensetzung des Harns, die Drüsensekretion der Harnröhre, das Alter usw. nicht aus dem Auge gelassen werden.

Zum Schluß wollen wir auf Grund unserer Beobachtungen folgende Schlüsse ziehen:

1. Die klinische Inkubation bei der Gonorrhoe kann eine Dauer bis zu 40 Tagen erreichen.

2. Die Inkubationsdauer hängt von den verschiedensten Ursachen ab, von denen die wichtigste die örtliche und allgemeine Konstitution ist.

3. Die Differentialdiagnostik zwischen den Urethritiden verschiedenen bakteriellen Ursprungs muß nicht auf dem Unterschied der Inkubationsdauer, sondern auf objektiven klinischen Werten aufgebaut werden.

4. Eine Gonorrhoe mit langwieriger Inkubation wird durch Bildung tiefer Infiltrationen des Harnröhrengewebes gekennzeichnet.

5. Die Frage der Rezidive und Reinfektionen kann nicht auf Grund der Dauer der Inkubationsperiode gelöst werden.

Literatur

1. Wolff, Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten. — 2. Dreyer, Derm. Zbl., März 1900. — 3. Solger, Derm. Zbl., 1904. — 4. Jadassohn, Handbuch von Epstein und Schwalbe. — 5. Pernet, Derm. Zschr., August 1904. — 6. Joseph, Max, Derm. Zschr., September 1904. — 7. Fürbringer, Die inneren Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane. — 8. Lesser, Geschlechtskrankheiten, 5. Aufl. — 9. Berdal, Traité pratique des maladies vénériennes. — 10. Jadassohn, Arch. f. Derm. — 11. Verhandlung der Deutschen Derm. Gesellschaft, 5. Kongreß, Bd. 43. — 12 de Christmas, Annales de l'Institut Pasteur, Bd. 11, Nr. 7, S. 66. — 13. Schorr, Derm. Zbl., August 1904, S. 352. — 14. Wiede, Derm. W., 1905, Nr. 23. — 15. Lanz, Zur Frage der Inkubationsdauer bei Gonorrhoe. — 16. Mitropolsky, Zschr. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. — 17. Dreyer, Derm. Zschr., August 1907. — 18. Stanzial, Zbl. f. Bakt., 1907, Bd. 42. — 19. Mironowitsch, Zschr. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Dezember 1908. — 20. Mgrititschjanz und Lewand, Vortrag auf der Plenarsitzung d. russischen Urologengesellschaft, Leningrad. — 21. Mgrititschjanz und Lewand, Material zum Studium der Konstitution des Menschen nach den Ergebnissen der Urologischen Klinik und Poliklinik, 1925. — 22. Timochina, Festschrift zu Ehren Prof. Bronners, 1926. — 23. Saigrajeff, Vortrag auf dem 2. Urologenkongreß in Leningrad 1927.

Aus der dermatologischen Abteilung des Städt. Krankenhauses Nürnberg
(Vorstand: Prof. E. Nathan)

Über Myosalvarsan

Von

Prof. E. Nathan und Dr. A. Munk

(Schluß)

Bei salvarsanidiosynkrasischen Patienten kam es dagegen, beginnend 4 Stunden nach der Injektion und innerhalb 24—48 Stunden ihren Höhepunkt erreichend, zu einer Lokalreaktion der Haut, bestehend in einem, je nach dem Grad der Überempfindlichkeit verschieden großen, umschriebenen, derben, hochroten, ödematösen Infiltrat mit breitem, roten Hof. Diese Überempfindlichkeitsreaktion klingt in 2—4 Tagen unter Hinterlassung leichter Schuppung langsam wieder ab, ohne irgend welche subjektiven Symptome, außer leichtem Jucken, auszulösen. Mittels dieser probatorischen Intrakutaninjektion von Myosalvarsan dürfte es vielleicht möglich sein, rechtzeitig eine vorhandene oder sich entwickelnde Überempfindlichkeit gegen Salvarsan zu erkennen und damit eventuellen schwereren Schädigungen vorzubeugen. — Wir werden über diese Salvarsan-Hautreaktion an anderer Stelle noch eingehender berichten.

Digitized by Google

Lösung des Myosalvarsans: Für die intramuskuläre Injektion wurde das Myosalvarsan, und zwar in allen Dosen (Dos. I—IV), in 2 ccm Aq. dest. sterilisat. gelöst. Bei Lösung in kleineren Mengen destillierten Wassers steigerte sich die lokale Schmerzempfindlichkeit und das Spannungsgefühl, besonders bei den höheren Salvarsandosen, so daß wir die Lösung in 2 ccm beibehielten. Wir haben also, um nicht größere Flüssigkeitsmengen intramuskulär injizieren zu müssen, eine konzentriertere Lösung als E. HOFMANN und HOPF bevorzugt, welche ja 0,1 g Myosalvarsan in 1 ccm Aq. dest. lösen. Gleich uns hat auch PLANNER die Menge des Injektionsvolumens verkleinert und die Dosen 0,15—0,45 in 1 bzw. 2 ccm destilliertem Wasser gelöst. Bei diesem Vorgehen beobachtete auch PLANNER eine bessere subjektive Verträglichkeit.

Für die subkutane Injektion wurde das Myosalvarsan bis zur Dosis 0,45 in 1 ccm, in der Dosis 0,6 in 2 ccm Aq. dest. sterilisat. gelöst.

Dosierung: Bei Erwachsenen gingen wir in der Dosierung derart vor, daß wir im allgemeinen mit 0,3 g Myosalvarsan begannen, dann auf 0,45 g und 0,6 g Myosalvarsan stiegen, und bei guter Verträglichkeit bei dieser Menge blieben. Wir haben uns also im wesentlichen an die bei Neosalvarsan übliche Dosierung gehalten. Die Injektionen fanden im allgemeinen, wenn keine Kontraindikationen bestanden, 2mal wöchentlich statt. Die während einer Kur injizierte Gesamtmenge von Myosalvarsan betrug im allgemeinen 7—7,5 g.

In einer Reihe von Fällen haben wir sowohl bei intramuskulärer als auch ganz besonders bei subkutaner Myosalvarsananwendung die Salvarsankur mit intramuskulären Wismutinjektionen kombiniert, ohne bei dieser Kombination besondere, daraus etwa resultierende Nachteile zu beobachten.

Bei Kleinkindern mit kongenitaler Lues begannen wir die Kur mit der intramuskulären Injektion von 0,075 g Myosalvarsan, um dann, je nach dem Alter und der Verträglichkeit, die Kur mit 0,15—0,2—0,3 g Myosalvarsan fortzusetzen. Die Gesamtmenge, welche wir pro Kur bei 1—2jährigen Kindern applizierten, betrug 1,8—2,3 g Myosalvarsan.

Wirkung des Myosalvarsans auf Spirochäten, floride Symptome und WASSERMANNsche Reaktion

Die Wirkung des Myosalvarsans auf die Spirochäten in den oberflächlichen Erscheinungen der floriden Frühsyphilis wurde bei einer Reihe von Fällen durch tägliche Dunkelfeldkontrollen verfolgt. Dabei ergab sich, daß bei intramuskulärer und subkutaner Injektion von 0,15 und 0,3 g Myosalvarsan die Spirochäten aus den oberflächlichen Läsionen nicht verschwanden, sondern am Tage nach der Injektion meist Vermehrung und stärkere Beweglichkeit zeigten (Reizwirkung). Nach Injektion von 0,45 bzw. 0,6 g Myosalvarsan waren die Spirochäten in einigen Fällen am Tage nach der Injektion entweder verschwunden, oder es zeigten sich nur noch kurze und unbewegliche, in ihrer Form veränderte, keine Lebensäußerungen mehr zeigende Spirochäten; in selteneren Fällen verschwanden die Spirochäten erst innerhalb von 2—3 Tagen oder erst nach der zweiten Injektion von 0,45 bzw. 0,6 g Myosalvarsan aus den Erscheinungen. Die Wirkung des Myosalvarsans auf die Spirochäten entspricht also, wie auch schon EDM. HOFMANN sowie PLANNER hervorgehoben haben, annähernd, wenn auch vielleicht nicht ganz, der Wirkung des Neosalvarsans, soweit ein derartiger Vergleich auf Grund klinischer Erfahrungen möglich ist. HOPF betont auf Grund seiner Spirochätenuntersuchungen die langsamere Wirkung bei der intramuskulären Myosalvarsaninjektion im Vergleich zur intravenösen, und das gleiche ergibt sich auch aus unseren Beobachtungen. v. SZENTKIRÁLYI, der das Verhalten der Spirochäten in den Effloreszenzen und die Verminderung ihrer

Digitized by Google

Lebensdauer besonders untersucht hat, gibt an, daß die Spirochäten aus den Läsionen nicht mit derselben Schnelligkeit verschwinden wie beim Neosalvarsan, sondern daß vom Myosalvarsan ungefähr das Doppelte der Neosalvarsanquantität nötig ist, wahrscheinlich wegen der Langsamkeit der Resorption und Verteilung im Organismus. Dabei sind aber die Vergleichswerte für das Neosalvarsan viel zu günstig beurteilt (Verschwinden der Spirochäten nach Neosalvarsan „oft schon nach 0,15 g binnen 24 Stunden"), so daß die für das Myosalvarsan daraus gefolgerte Bewertung im Vergleich zum Neosalvarsan zu ungünstig ausfällt.

Die Wirkung des Myosalvarsans auf die floriden Symptome der Frühsyphilis trat in allen Fällen prompt ein und entsprach, wie schon EDM. HOFMANN sowie PLANNER erwähnt haben, annähernd der des Neosalvarsans; so verschwanden Plaques muqueuses nach 0,3—0,45 g Myosalvarsan innerhalb 3—4 Tagen, makulöse Exantheme verschwanden nach 0,75—1,2 g innerhalb 4—10 Tagen, hypertrophische Papeln überhäuteten sich nach 0,75 g in 8 Tagen und flachten sich je nach ihrer Größe nach 1,5—2,0—3,5 g innerhalb etwa 2—3 Wochen ab; Primäraffekte überhäuteten sich nach 0,45—0,6 g Myosalvarsan und heilten ebenfalls je nach ihrer Ausdehnung, Infiltration und Induration nach 1,0—1,6—2,4 g Myosalvarsan innerhalb 1—2 Wochen ab.

Unter 10 Fällen von makulösen bzw. makulopapulösen Exanthemen beobachteten wir nur einmal eine HERXHEIMERsche Reaktion, und zwar 7 Stunden nach der Injektion von 0,15 g Myosalvarsan. In allen anderen Fällen war sie bei sorgfältiger und speziell darauf gerichteter Beobachtung nicht nachweisbar. EDM. HOFMANN hat eine HERXHEIMERsche Reaktion bei 16 Fällen von florider Sekundärsyphilis 6mal, und zwar an dem der ersten Injektion von 0,3 g Myosalvarsan folgenden Tage beobachtet. Allerdings schien die Reaktion in einigen Fällen verlangsamt aufzutreten und ihren Höhepunkt erst am dritten Tage nach der ersten Injektion zu erreichen. Konform mit unseren Beobachtungen hat auch PLANNER unter 11 Fällen mit Exanthemen nur einmal eine HERXHEIMERsche Reaktion gesehen. Auch diese von PLANNER und uns festgestellte Seltenheit der HERXHEIMERschen Reaktion spricht für die langsamere Wirkung des Myosalvarsans.

Was die Wirkung auf die WASSERMANNsche Reaktion betrifft, so können wir auf Grund unseres Materials darüber kein abschließendes Urteil abgeben, da wir die Kur nur bei einem kleineren Teil unserer Fälle mit Myosalvarsan allein durchführen konnten, bei dem größeren Teil aber nach den ersten Myosalvarsaninjektionen im Interesse unserer Patienten zur kombinierten Kur übergingen. Außerdem mußte ein Teil der Patienten nach Abheilung der floriden Krankheitserscheinungen in poliklinische oder kassenärztliche Behandlung entlassen werden und fällt somit ebenfalls für die Beurteilung hinsichtlich der Beeinflussung der WASSERMANNschen Reaktion aus. Von den mit Myosalvarsan allein durchbehandelten Fällen war die WASSERMANNsche Reaktion am Ende der Kur bei 7 Fällen von florider Sekundärsyphilis 5mal negativ, bei 6 Fällen von seropositiver Syphilis 3mal negativ, in 2 Fällen nur noch schwach bzw. sehr schwach positiv. Bei 2 Fällen von schon mit mehreren Kuren vorbehandelter seropositiver kongenitaler Lues (1- bis

Digitized by Google

2jährige Kinder) wurde die WASSERMANNsche Reaktion nach zwei Myosalvarsankuren, die erste mit 1,85 g, die zweite mit 2,325 g mit zweimonatiger Pause, negativ.

Nebenwirkungen des Myosalvarsans

Von den Nebenwirkungen des Myosalvarsans haben wir die an den Injektionsstellen auftretenden Erscheinungen und Beschwerden bereits besprochen.

Von allgemeinen Nebenwirkungen erwähnen wir leichte Temperatursteigerungen, die öfters am Tage der Injektion — namentlich der ersten bzw. zweiten Injektion, gelegentlich jedoch auch einmal bei späteren Injektionen — eintraten. Beträchtlichere Temperatursteigerungen, auf 38—39° höchstens, kamen nur sehr selten und vorwiegend bei der ersten bzw. den ersten Injektionen einer Kur vor. Dabei dürfte es sich wohl zumeist, jedoch nicht in allen Fällen, um Spirochätenfieber gehandelt haben, da auch alte Fälle von seropositiver Lues gelegentlich die gleiche Erscheinung zeigten. In sämtlichen Fällen fiel die Temperatur im Laufe des Injektionstages wieder zur Norm ab. Ganz selten wurde über Übelkeit, Kopfschmerzen, Schwindelgefühl und Herzklopfen am Injektionstage geklagt. In der weitaus überwiegenden Mehrzahl aller Fälle verlief die Injektion jedoch völlig reaktionslos. Nur in 2 Fällen kam es zu schwereren Nebenerscheinungen in Gestalt von Kollapsen bei intramuskulärer Injektion.

Fall 1. M., Lina, 24 Jahre, Myosalvarsankur wegen Lues I und II. 3 Injektionen zu 0,15, 0,3 und 0,45 g gut vertragen; nach der 4. Injektion von 0,6 g Myosalvarsan intramuskulär zunehmende Schmerzen an der Injektionsstelle mit objektiv erkennbarer starker Lokalreaktion (Rötung und ödematöses Infiltrat); 6 Stunden nach der Injektion starkes Krankheitsgefühl, Übelkeit, Kopfschmerzen, maximale Blässe, weicher, kleiner Puls (120/min.), Temperaturanstieg auf 39,1°, also Erscheinungen eines schweren, wenn auch nicht bedrohlichen Kollapses; unter Bettruhe allmählich Besserung, doch wurde die Temperatur erst nach 2 Tagen normal. Neosalvarsan wurde gut vertragen.

Fall 2. R., Emma, 19 Jahre, Myosalvarsankur wegen Lues congenita (Pat. ist außerdem Psychopathin); 2 Stunden nach der ersten Injektion von 0,3 g Myosalvarsan intramuskulär Kopfschmerzen, Übelkeit, Schüttelfrost, Gesichtsblässe, Herzklopfen, kleiner, weicher Puls, Temperaturanstieg auf 38°; nach Adrenalin 0,5 ccm subkutan, Eisblase, Bettruhe schnelle Besserung und Erholung. Temperatur am nächsten Tage normal.

In 3 Fällen kam es zu toxischen Erythemen:

Fall 1. D., Adelgunde, 13½ Jahre, Lues congenita. 2 Injektionen zu 0,15 und 0,3 g Myosalvarsan intramuskulär gut vertragen; 2 Tage nach der 3. Injektion zu 0,3 g Myosalvarsan toxisches Erythem im Gesicht, an den Streckseiten der Arme und Beine mit weiterer Ausbreitung über Gesäß, Hüftpartien und Fußrücken, das in 4 Tagen völlig abklang; dabei keine Temperatursteigerungen.

Fall 2. S., Sophie, 19 Jahre, Lues II. 3 Injektionen von 0,15, 0,3 und 0,45 g Myosalvarsan subkutan gut vertragen. 6 Stunden nach der 4. Injektion von 0,6 g Myosalvarsan starke Lokalreaktion an der Injektionsstelle, darum in der weiteren Umgebung follikuläres Erythem; am nächsten Tage auch an den Streckseiten beider Arme und Beine stark juckendes, morbilliformes Erythem. Heilung in 6 Tagen; keine Temperatursteigerungen.

Fall 3. Ö., Anna, 18 Jahre, Lues latens seropositiva. 3 Injektionen zu 0,15, 0,3 g und 0,45 g Myosalvarsan subkutan gut vertragen. 10 Stunden nach der 4. Injektion von 0,45 g Myosalvarsan Lokalreaktion an der letzten Injektionsstelle, am

Digitized by Google

nächsten Morgen kleinfleckiges Erythem, das sich bis zum nächsten Tage über Stamm und Extremitäten ausgedehnt hat. Heilung in 6 Tagen; keine Temperatursteigerungen.

Wir haben also unter 70 Fällen 3mal toxische Exantheme beobachtet, die allerdings außerordentlich gutartig waren und schnell wieder abklangen. Die gleiche Zahl haben auch EDM. HOFMANN und eine etwa entsprechende Zahl (zwei toxische Erytheme unter 31 Fällen) PLANNER in ihrem Material beobachtet und ebenfalls den milden Verlauf der toxischen Exantheme betont. In diesem Zusammenhang ist auch der nochmalige Hinweis von Interesse, daß auch die von uns beobachteten subkutanen Infiltrate mit ihrer oft starken Rötung und ödematösen Schwellung der Haut auffallend gutartig waren und rasch abklangen, ohne besondere Schädigungen zu hinterlassen.

Wir haben uns hier auf eine kurze Mitteilung dieser Myosalvarsanerytheme beschränkt, werden aber über verschiedene, in dermatologischer Hinsicht bemerkenswerte Besonderheiten im Auftreten und Verlauf dieser Exantheme (Beginn mit Lokalreaktion der letzten Injektionsstelle, weitere Ausbreitung von dieser Stelle aus, Mitreaktion der vorhergehenden Myosalvarsaninjektionsstellen) in einer besonderen Mitteilung berichten.

Störungen seitens der Nierenfunktion wurden bei ständiger und sorgfältiger Urinkontrolle bislang nicht beobachtet, ebensowenig Magen-Darmstörungen (Erbrechen, Durchfälle, Ikterus). Auch fühlten sich die Patienten während der Kur hinsichtlich ihres Allgemeinbefindens wohl, hatten normalen Appetit und guten Schlaf und nahmen sämtlich an Körpergewicht zu. Auch dem Myosalvarsan kommt demnach eine roborierende Eigenschaft zu. Besonders möchten wir in Übereinstimmung mit DE RUDDER die besonders gute Verträglichkeit des Myosalvarsans bei der Säuglings- und Kleinkinderlues hervorheben, für deren Behandlung das Präparat wohl von besonderer Bedeutung werden wird.

Zusammenfassung

1. In den Fällen, in denen die intravenöse Salvarsananwendung technisch nicht möglich oder kontraindiziert ist, stellt die intramuskuläre oder subkutane Myosalvarsaninjektion einen geeigneten Ersatz dar. Auch intrakutan läßt sich das Myosalvarsan in 1%iger Lösung injizieren, was zur Feststellung einer bestehenden oder sich entwickelnden Idiosynkrasie bedeutungsvoll ist. Sowohl die intramuskuläre als auch die subkutane Myosalvarsaninjektion lösten an der Injektionsstelle etwa in der Hälfte der Fälle keine, bei der anderen Hälfte zumeist nur mäßige Schmerzen bzw. Druck oder Spannungsgefühl aus. Dabei waren die subjektiven Beschwerden an der Injektionsstelle bei der intramuskulären Injektion im allgemeinen intensiver als bei subkutaner Injektion. Zweimal kam es bei intramuskulärer Injektion zu schnell abklingenden Infiltraten. Abszesse oder Nekrosen kamen bei intramuskulärer Injektion nicht zur Beobachtung; bei subkutaner Injektion kam es 5mal zu sehr schnell ablaufenden, fast schmerzlosen Infiltraten.

2. Die Lösung des Myosalvarsans erfolgt für die intramuskuläre Injektion am besten in 2 ccm Aq. dest. sterilisat., für die subkutane Injektion bis zur Dosis 0,45 in 1 ccm, für Dosis 0,6 in 2 ccm Aq. dest. sterilisat.

Digitized by Google

3. Die Dosierung entsprach der des Neosalvarsans; die pro Kur applizierte Gesamtmenge betrug bis 7,5 g Myosalvarsan bei wöchentlich zweimaliger Injektion.

4. Die Wirkung des Myosalvarsans auf Spirochäten und floride Symptome der Syphilis entsprach in ihrer Intensität annähernd der Wirkung des Neosalvarsans; doch scheint die Wirkung des Myosalvarsans etwas langsamer und zögernder einzutreten.

5. Eine HERXHEIMERsche Reaktion kam unter 10 Fällen von Exanthem nur einmal zur Beobachtung.

6. Von Nebenwirkungen kamen gelegentlich Temperatursteigerungen, namentlich nach der ersten bzw. den ersten Myosalvarsaninjektionen, in 2 Fällen Kollapse, in 3 Fällen toxische Exantheme zur Beobachtung. Ganz selten wurde über Übelkeit, Kopfschmerzen, Schwindelgefühl und Herzklopfen am Injektionstage geklagt. Störungen seitens der Nierenfunktion, Magen-Darmstörungen (Erbrechen, Durchfälle, Ikterus) kamen bisher nicht zur Beobachtung. Auch bei der Behandlung der Säuglings- und Kleinkinderlues wurde das Myosalvarsan ausgezeichnet vertragen.

Literatur

1. W. KOLLE, D. m. W., 1927, Nr. 12. — 2. E. HOFMANN, M. m. W., 1927, Nr. 24 u. 35. — 3. G. HOPF, Derm. W., 1927, Bd. 85, Nr. 33. — 4. H. PLANNER, W. kl. W., 1927, Nr. 48. — 5. DE RUDDER, M. m. W., 1927, Nr. 50. — 6. FABBY, Med. Welt, 1928, Nr. 1. — SZENTKIRALYI, Derm. W., 1928, Nr. 2. — 8. E. NATHAN, Silbersalvarsan. Kolle-Zielers Handbuch der Salvarsantherapie.

Referatenteil

redigiert von Dr. MARIE UNNA, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie

1928, Nr. 1. Sitzung vom 12. Januar 1928

Louis Bory: **A propos du procès-verbal. Sur l'étiologie de la maladie de Nicolas-Favre. Du rôle pathogène possible d'un variété de „B. subtilis" dans cette affection** (Zum Protokoll über die Ätiologie der Poradenitis. Über die möglicherweise bestehende pathogene Rolle einer Varietät des „B. subtilis" bei dieser Krankheit). S. 2. Mit Bezug auf die Mitteilungen von Kitchevatz in der vorigen Sitzung über bakterielle Befunde bei der Lymphogranulomatose erinnert Vortr. an Befunde, die er vor 4 Jahren an einem Falle erhoben hatte und bei denen er es nicht für unwahrscheinlich hält, daß es sich um eine spezifische Wirkung einer besonderen Modifikation des im allgemeinen für rein saprophytisch gehaltenen B. subtilis handelte.

P. Ravaut und Monnerot-Dumaine: **Synéchies cutanéo-unguéales siégeant aux mains et aux pieds, d'origine vraisemblablement hérédo-syphilitiques** (Haut-Nagelsynechien an den Händen und Füßen, wahrscheinlich kongenitalsyphilitischen Ursprunges). S. 9. In zwei Fällen fanden sich an verschiedenen Endgliedern der Finger und Zehen Hautfortsätze, die sich über die Nagelmatrix bis zu den Enden der Glieder erstreckten. Von den Nägeln waren nur seitlich von der Haut geringe Reste bemerkbar. In dem einen Falle konnten verschiedene Zeichen kongenitaler Syphilis aufgefunden werden. Den syphilitischen Ursprung der Affektion nehmen auch Sabouraud und

Digitized by Google

Milian an, von denen der erstere sich an ungefähr zehn ähnliche Fälle erinnert; der letztere hat sie als atrophische Onychie beschrieben.

Gougerot und Carteaud: **Lichen plan et radiothérapie** (Lichen planus und Röntgenbehandlung). S. 12. Der Fall zeigt die nur vorübergehende und unvollständige Wirkung der örtlichen und Wurzelbestrahlungen, Wiederauftreten von Papeln an den bestrahlten und anderen Stellen und auch an den von der Wurzelbestrahlung herrührenden Pigmentierungen.

Louste, Lévy-Franckel und Juster: **Pelade et hypertrichose** (Alopecia areata und Hypertrichosis). S. 12. Die an und für sich gegensätzlich erscheinenden Affektionen kommen gar nicht so selten zusammen vor. Beschrieben werden Fälle von Alopecia areata mit Hypertrichose des Gesichts und der Glieder bei jungen Mädchen, bei Frauen mit schon seit langen Jahren bestehender Hypertrichosis der Oberlippe, und zwar in der Menopause und nach Hysterektomie sowie bei Männern mit Hypertrichosis des Körpers. Die Vereinigung der gegensätzlichen Erscheinungen wird dadurch erklärlich, daß beide endokriner Natur sind.

Juster und Tchiprout: **Traitement local du lichen plan par les rayons ultraviolets** (Örtliche Behandlung des Lichen planus mit ultravioletten Strahlen). S. 15. Die ultravioletten Strahlen üben eine gute örtliche Wirkung auf das Schwinden des Lichen planus aus; es muß zu diesem Zwecke eine starke Bestrahlung bis zur Erzeugung eines Erythems angewendet werden. Die Methode ist auch sehr geeignet zur Unterstützung der Wurzelbestrahlung mit Röntgenstrahlen, zur Beseitigung übrig bleibender Papeln.

A. Sézary, M. Ducourtioux und L. Gallerand: **Pigmentation évolutive réticulée et en nappes de nature vraisemblablement naevique** (Netzförmige und flächenhafte Pigmentierung von wahrscheinlich naevusartigem Charakter). S. 16. Eine von Geburt an bestehende Pigmentierung in der Lumbalgegend nahm in der Pubertät wesentlich an Umfang zu; gleichzeitig traten weitere Pigmentierungen am Leib, kleine Pigmentnaevi am Rücken auf. Eine allgemeine Ursache für das Auftreten der Pigmentierungen liegt nicht vor; Störungen der Pigmentierung aus solcher zeigen sich auch gewöhnlich zuerst in den Achselhöhlen und an den Mamillen, die hier völlig frei waren. Die beiden Formen von Pigmentierungen zeigten das gleiche histologische Bild, so daß es nahe liegt, eine besondere Form eines Pigmentnaevus anzunehmen.

Jeanselme, L. Huet und Desbrousses: **Syndrome de Mickulicz chez un syphilitique tertiaire** (Mikulitzscher Symptomenkomplex bei einem Tertiärsyphilitischen). S. 20. Der Zusammenhang zwischen dem Mikulitzschen Symptomenkomplex und Syphilis ist schon mehrfach vermutet worden. Hier fand sich neben beiderseitiger Schwellung der Gl. parotidea, geringerer Schwellung der übrigen Speichel- und auch der Tränendrüsen eine Schwellung der Zunge und der Lippen, Erscheinungen am Herzen und der Aorta, Chorioretinitis, Affektion des rechten Pyramidenbündels, so daß trotz negativer WR Vorliegen einer Syphilis angenommen werden kann. Die Behandlung soll den experimentellen Nachweis für diese Annahme bringen.

P. Sainton, M. Maximin und H. Mamou: **L'hyperthyroidisme et son action sur les phanères (étude de clinique comparée)** (Der Hyperthyreoidismus und seine Einwirkung auf das Haarpigment. Vergleichende klinische Studie). S. 22. Die innerliche Darreichung größerer Mengen Thyreoideaextrakt und Einspritzungen von synthetischem Thyroxin bewirkte bei Hühnern Ausfall von Federn, fleckförmiges Weißwerden, beim Kaninchen in geringerem Maße mehr diffuses Auftreten weißer Haare. Es besteht eine unverkennbare Analogie zu dem fleckförmigen Haarausfall und Grauwerden bei Basedow. Möglicherweise ist auch die Vitiligo, die häufig mit dem Weißwerden von Haaren verbunden ist, auf gleiche Ursachen zurückzuführen.

C. Levaditi: **Recherches expérimentales sur l'action préventive du tellure et du bismuth dans la syphilis** (Experimentelle Untersuchungen über die prophylaktische Wirkung des Tellurs und des Wismuts bei der Syphilis). S. 28. Zu dem in der Novembersitzung mitgeteilten Fall (Ref. diese Wschr., 1928, Bd. 86, S. 341), in dem trotz voraufgegangener Wismutbehandlung eine Infektion stattgefunden hatte, gibt Vortr. einen Überblick über seine mit Manin vorgenommenen experimentellen Untersuchungen über die prophylaktische Wirkung des Tellurs und Wismuts (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 96, S. 585—587; Bd. 97, S. 655. Ref. diese Wschr., 1927, Bd. 85, S. 1132; 1928, Bd. 86, S. 321), aus denen hervorgeht, daß die prophylaktische Wirkung, ebenso übrigens auch die therapeutische, davon abhängt, daß ein gewisser Mindestgehalt an Metall in den Geweben zur Aufspeicherung gelangt ist. Dabei zeigten sich die unlös-

Digitized by Google

lichen Wismutsalze dem metallischen Wismut überlegen. Deshalb wird die prophylaktische Wirkung beim Menschen auch von der Art des Präparates und der zur Anwendung gelangten Dosis abhängig sein. Milian und Cl. Simon bezweifeln die Berechtigung die an Kaninchen gewonnenen Erfahrungen auf die prophylaktische und Abortivbehandlung beim Menschen zu übertragen.

Cl. Simon: **Un cas de roséole quinique** (Ein Fall von Chininroseola). S. 33. Ein Blennorrhoiker nahm ein Sandelölpräparat und dann wegen einer hinzugetretenen Grippe Chinin. Darauf entwickelte sich eine Eruption von stärker als bei Syphilis gefärbten Roseolaflecken. Nach Aussetzen beider Medikamente und Schwinden des Exanthems wurde wieder Sandelöl gegeben, das anstandslos vertragen wurde, so daß die Erscheinungen auf das Chinin bezogen werden müssen. Chininroseola ist im allgemeinen selten.

Cl. Simon und J. Bralez: **Un nouveau cas de stomatite arsenicale** (Ein neuer Fall von Arsenstomatitis). S. 34. Die im allgemeinen seltene Stomatitis bei Salvarsan trat in einem Falle in heftiger Weise auf, ohne daß eine Erythrodermie voraufgegangen war, was also nicht, wie von anderer Seite behauptet, notwendig ist. Gleichzeitig bestand Albuminurie und Oligurie, wobei es sich aber nicht um eine vom Munde ausgehende Komplikation handelte; vielmehr ist die Stomatitis als Folge ungenügenden Funktionierens der Nieren bei der Salvarsanausscheidung zu betrachten. Nach Wiederaufnahme der Behandlung zeigte sich wieder Albuminurie, jedoch keine Stomatitis. Jedenfalls ist die Stomatitis ein Zeichen von Intoleranz und kann der Vorläufer schwerer toxischer Komplikationen sein.

Th. Photinos: **Présentation de deux moulages de „Creeping Disease"** (Vorführung von zwei Moulagen von Creeping Disease). S. 37. Die in dem Falle an der Vorderfläche des Körpers stärker als an der Hinterfläche ausgebildeten Linien zeigen ein besonders dichtes Geflecht um den Nabel herum, an dem sich eine Darmfistel befand. Es wird angenommen, daß die Larven vom Magen aus in den Darm eingedrungen und durch die Fistel in die Haut gelangt sind. Die Art der Larven ist hier wie in den meisten Fällen nicht festgestellt worden.

A. Galliot: **Présentation de quelques radiographies de malades traités par des injections de bismuth insoluble** (Vorführung einiger Röntgenogramme von mit unlöslichem Wismut behandelten Kranken). S. 41. Die nach einer oder mehreren Behandlungsserien mit verschiedenen Präparaten aufgenommenen Bilder zeigen noch 11 bis 12 Monate nach der letzten Einspritzung beträchtliche Spuren von Wismut, die nach dem Vergleich verschiedener Aufnahmen sich nicht zu verändern scheinen, also wohl dauernd bleiben werden. Wieweit diese Mengen noch zur Wirkung kommen, erscheint sehr fraglich; jedenfalls kann es sich nur um minimale Mengen handeln. Mit Rücksicht hierauf wird vielleicht die Anschauung, daß die Wirksamkeit der unlöslichen Wismutverbindungen im Verhältnis zu ihrem Gehalt an metallischem Wismut steht, einer Revision unterzogen werden müssen. Glaubt man, daß die Wismutwirkung solange anhält, wie sich noch Wismut im Körper befindet, so bedarf es nicht erneuter Behandlung; wird aber nur ein Teil für den Körper verwendet, so bedarf es nicht der massiven Dosen.

Noël: **Nouvelle amélioration apportée à l'appareil de douche filiforme** (Neue Verbesserung an der Apparatur der filiformen Douche). S. 46. Die bisher noch bestehende Schwierigkeit, die in der Notwendigkeit der Verwendung komprimierter Luft bestand, ist dadurch behoben, daß man statt dessen ohne Änderung der Wirkung Bomben mit Kohlensäure verwenden kann.

J. Gaté, G. Massia und H. Christy: **Hydradénomes éruptifs.** S. 48. Die Erscheinungen waren gelegentlich eines Typhus aufgetreten.

Ch. Audry und Vieu: **Nécessité des doses massives de vaccin gonococcique dans le traitement de la blennorrhagie féminine** (Notwendigkeit massiver Dosen von Gonokokkenvakzin bei der Behandlung des Trippers der Frau). S. 50. Es sollen alle 3—4 Tage 4 Milliarden Keime subkutan eingespritzt werden; in der Mehrzahl der Fälle genügen dann 4—8 Einspritzungen zur Heilung. Die örtliche und allgemeine Reaktion ist oft sehr stark; man muß sich dann unter Umständen mit 2 Milliarden begnügen.

Ch. Audry und Chatellier: **Sérologie des prostituées (à Toulouse)** (Serologische Untersuchungen an Prostituierten in Toulouse). S. 50. Während des Jahres 1927 zeigten etwas weniger als 50% eine positive WR, von ihnen nur wenige manifeste äußere Erscheinungen. Von den negativ Reagierenden hatte eine große Zahl Behandlungen durchgemacht. Es ergibt sich hieraus die Notwendigkeit der serologischen Unter-

Digitized by Google

suchungen, auf Grund deren häufigere Behandlungen stattfanden. Die Prostituierten selbst machten im allgemeinen keine Schwierigkeiten.

M. Kitchevatz und V. Kitchevatz-Petrovitch: Recherches bactériologiques et sérologiques dans la poradénite (Bakteriologische und serologische Untersuchungen bei der Poradenitis). S. 51. Der schon früher isolierte Mikroorganismus, von dem Mikrophotographien vorgelegt werden, ist noch bei weiteren Fällen gefunden worden. Emulsionen der von diesen Kranken isolierten Bazillen gaben als Antigen mit dem Serum an Poradenitis leidender Kranken positive Reaktionen, während die Reaktion mit dem Serum anderer Personen negativ ausfiel. Die Fixationsprobe kann zur Diagnose benutzt werden.

M. Kitchevatz: La spécifité des réactions allergiques dans la maladie de Nicolas-Favre (Die Spezifität der allergischen Reaktionen bei der Poradenitis). S. 53. Weitere Untersuchungen mit dem aus durch Drüsenpunktion erhaltenen Material hergestellten Antigen „Poro" ergaben durchaus spezifische Reaktion bei intrakutanen Injektionen. Es wurden verschiedene Kranke gegenseitig mit dem von ihnen erhaltenen Antigenen mit stets gleichem Erfolge gespritzt, während bei sonstigen Personen die Reaktionen negativ ausfielen. Bei der Schwierigkeit der Diagnose der Krankheit kann die Reaktion von großem Nutzen sein und schon zu einer frühen Zeit bei noch uncharakteristischen Erscheinungen auf den richtigen Weg führen. E. Levin-Berlin.

Giornale Italiano di Dermatologia e Sifilologia

1927, Bd. 68, H. 6

Beitrag zur Kenntnis des Morbus Bowen der Glans penis (Contributo alla conoscenza del morbo di Bowen del glande), von T. Scomazzoni, Derm. Univ.-Kl. Mailand. S. 1505. Drei Fälle von Morbus Bowen der Glans oder des inneren Vorhautblattes. Histologisch in allen drei Fällen der Übergang der reinen Präepitheliomform in die der epitheliomatösen Entartung, jedoch in verschiedenem Grade. Reaktionsvorgänge, lymphozytäre und Plasmazelleninfiltrationen im Bindegewebe. In zwei Fällen Veränderungen des elastischen Gewebes. Die histologischen Befunde sehen den bei experimentell durch Teer, Röntgen oder Arsen erzeugten „Krebsen" erhobenen sehr ähnlich. Sie erlauben nicht, den Morbus Bowen als fertige maligne Form zu bezeichnen, aber sein offenbar präkanzeröser Charakter zeigt, daß er bestimmt ist, sich in Karzinom umzuwandeln. Das verschiedene Verhalten der bindegewebigen Infiltrate und des elastischen Gewebes könnten die Verschiedenheiten im Verlauf des Morbus Bowen und der experimentellen Haut-„Krebse" erklären. Abbildungen.

Purpura haemorrhagica und allgemeine Drüsenerkrankung, welche eine akute lymphatische Leukämie vortäuschte, der Ausdruck einer partiellen Myelosis aplastica mit Leukopenie und Abnahme der Blutplättchen syphilitischer Natur (Purpura emorragica ed adenopatia generalizzata simulante una leucemia linfatica acuta, espressione di una mielosi aplastica parziale leucopiastrinopenica di natura sifilitica), von G. Sannicandro, Derm. Univ.-Kl. Bari. S. 1529. 70jähr. Mann. Plötzlich heftige und unstillbare Blutungen in die Mundschleimhaut und Petechien der Haut. Allgemeine mächtige Anschwellung der Lymphdrüsen. WR positiv. Verringerung des Kalkgehaltes des Blutes. Bedeutende Abnahme der Blutplättchen, Leukopenie mit Neutropenie und verhältnismäßiger Monozytose; die Neutropenie konnte durch Adronalin nicht beeinflußt werden. In den Lymphdrüsen finden sich stellenweise Ansammlung lymphozytärer Elemente, vorwiegend aus Jugendform und Monozyten bestehend, hyperplastische Elemente des Retikulums von epitheloid-endotheloidem Aussehen, massenhafte Karyokinesen, dagegen keine polynukleären und große mononukleäre Formen. Glänzender Erfolg der Salvarsanbehandlung. Nach einem Jahre nur noch relative Monozytose und Schwellung der Achsel- und Leistendrüsen. Es handelte sich um eine symptomatische Thrombopenie durch Verminderung des Knochenmarkes und allgemeine reaktive Lymphdrüsenschwellung. Diese ist als Abwehrvorrichtung aufzufassen, die vikariierend die Erzeugung der weißen Blutelemente übernommen.

Aplasia moniliformis der Haare (Monilethrix) (Aplasia moniliforme dei capelli [Monilethrix]), von M. Artom. S. 1547. Kind von 9 Jahren. Beginn des Leidens mit dem fünften. Auch Vater und Großvater waren mit Monilethrix behaftet. Keine Vererbung auf die weiblichen Familienmitglieder. Bei dem Kinde gleichzeitig Keratosis spinulosa und Keratosis suprafollicularis. Vorübergehende Besserung durch Schilddrüse, keine durch Thalliumdepilation. Abwägung der Theorien. Abbildungen.

Digitized by Google

Das Studium des Alkaligehaltes des Blutes bei einigen Hautkrankheiten (Lo studio della riserva alcalina del sangue in alcune malattie della pelle), von U. Cerchiai, Derm. Univ.-Kl. Messina. S. 1570. Bei den meisten Ekzemen und allen Psoriasisfällen wurde eine leichte Azidose gefunden. Diese ging in einigen Fällen mit der Besserung des Hautleidens zurück.

Beitrag zum Studium des experimentellen Bromoderma (Contributo allo studio dei bromodermi sperimentali), von T. Guerrieri. S. 1584. Versuche an Kaninchen, Ratten und Hunden mit verschiedenen Brompräparaten. Genaue Beschreibung der an der Haut und in inneren Organen gefundenen histologischen Veränderungen. Im Urin die Zeichen der Nephrose und Nephritis verschiedenen Grades. Fast immer gelang hier auch der Nachweis des Broms. Der Gehalt der Organe an diesem Elemente war in den Fällen akuter Bromvergiftung größer als in den chronischen, in Nieren und Leber größer als in den anderen Organen. In Haut und Haaren fand es sich bei chronischen und akuten Zuständen gleichmäßig. Daran anschließend wird ein Fall von menschlichem Bromoderma genau in seinen histologischen Einzelheiten beschrieben.

Nachweis des Broms in den Krankheitsprodukten des menschlichen Bromoderma und Betrachtungen über ihr Zustandekommen (Dimostrazione del bromo nelle produzioni patologiche del bromoderma umano e considerazioni sulla loro patogenesi), von A. Pasini, Derm. Univ.-Kl. Mailand. S. 1616. Pasini ist geneigt, an eine Überempfindlichkeit und ein besonderes empfindliches Reagieren bei mit Bromoderma Behafteten zu denken. Vielleicht ist dieses auf giftige Proteinstoffe zurückzuführen, die unter der Einwirkung des Broms entstehen. Abbildungen.

Von den verschiedenen Zuständen der Hautgefäße entsprechend dem Alter (Delle modificazioni dei vasi cutanei inerenti all' età), von G. Chiale, Derm. Univ.-Kl. Mailand. S. 1525. Es wurde die Haut von Neugeborenen, 10-, 20-, 30-, 40-, 50-, 60-, 70-, 80- und 90jährigen Menschen mikroskopisch untersucht. Für die Haut des Neugeborenen ist der Reichtum an gut gekernten Zellen charakteristisch. Allmählich geht, während das Kollagen sich vermehrt, die Zahl der Kerne und Zellen zurück. Die Adventitia und die Media der Gefäße sind dort weniger entwickelt als bei Personen von 10—30 Jahren. Hier haben wir es mit einer Anpassung an erhöhte Arbeitsleistung zu tun. Daher nimmt auch das elastische Gewebe zu, besonders die Elastica interna. In der Haut alter Leute findet man Hyperkeratose, aber trotzdem Verdünnung der ganzen Haut auf Kosten der Malpighischen Schicht mit fast vollständigem Schwinden des Stratum granulosum und starker Verminderung der Stachelzellenschicht; ausgebreitete Pigmentierung des Stratum basale; Reduktion der Kutis, Abplattung der Papillen und hier fast vollständigen Schwund des elastischen Gewebes; diffuse Sklerose des Gewebes der Kutis, hyaline Degeneration des Kollagens und Veränderung der Färbbarkeit durch Umwandlung der azidophilen in basophile Eigenschaft. Die elastischen Fasern werden plump, unregelmäßig, zerstückelt und teilweise durch Umwandlung des Elastins in Elazin basisch färbbar. Im Unterhautzellgewebe ist das Fettgewebe verringert, indem die Zellen atrophisch werden; Atrophie der Haarfollikel, teilweise mit Verlust der Haare und Degeneration der Arrektores; Verminderung der Zahl der vielfach veränderten Talgdrüsen; an den Schweißdrüsen häufige Veränderungen der Zellen und Ektasien. Die Kapillaren der Haut sind wenig verändert, manchmal etwas erweitert. In höherem Alter sind die Kerne der Endothelien klein und gleichmäßig gefärbt, die Zellen auch verkleinert, im Papillarkörper an Zahl verringert und die Schleifenbildung in den Papillen fast verschwunden; Ursache ist da der Papillenschwund. An den Gefäßen der Kutis gewahrt man vor allem Verdickung, Hyperplasie und Unregelmäßigkeiten der Intima, Vermehrung und Verdickung der elastischen Fasern, zum Teil Elazinumwandlung. An den Arterien Verdickung, besonders der Media. Doch sind die Veränderungen der Kutisgefäße nicht sehr bedeutend. Schwerer sind die Gefäße des Unterhautbindegewebes betroffen. Hier fällt vor allem die Zersplitterung der Elastica interna und die Neubildung im Bindegewebe unter dem Endothel auf. Je höher das Alter, desto schwerer die Veränderungen. An den Arterien kommt es oft durch Wucherung des Endothels zu Obliteration, zu vakuolärer Degeneration der Gefäßzellen, Anschwellung der Kerne und Schwund der Elastika. Ähnliche Prozesse und Thrombosen an den Venen. Der sklerosierende Prozeß erreicht an den Hautgefäßen nicht wie an den großen die Formen der hyalinen und fettigen Degeneration und Verkalkung, sondern beschränkt sich vor allem auf Veränderungen der Intima wie bei der Arteriosklerose der kleinen Nierenarterien.

A. v. Notthafft-München.

Digitized by Google

Russkij Westnik Dermatologii

1928, Bd. 6, Nr. 2

Zur Toxinlehre, von Utenkow. Das Toxin stellt nach Verf. eine Kultur des lebenden Virus in Verbindung mit dem leblosen Agens dar. Die Anwendung des Toxins zu diagnostischen Reaktionen und aktiver Immunisation beim Menschen beruht auf nicht genügend wissenschaftlicher Grundlage.

Zur Frage der Zusammensetzung des Schweißes beim Pruritus cutaneus, von Tonijan. Die Pat. wurden 25—30 Minuten in ein Wachstuch eingewickelt und einem Schwitzbad von 70—75° C ausgesetzt. Die Untersuchung des auf diese Weise gesammelten Schweißes ergab, daß sich vor der Behandlung im Schweiß ein erhöhter Stoffwechsel bemerkbar macht durch starke Zunahme von Chlornatrium, Harnstoff und Harnsäure, bei gleichzeitiger Verminderung derselben im Urin. Bei Genesung des Kranken geht das alles zurück.

Über Epidermodysplasia verruciformis Lewandowsky-Lutz, von Glauberson. Bei der 52jähr. Kranken hat sich die Epidermodysplasia verruciformis nach einer Lungenentzündung vor 7 Jahren entwickelt.

Die lokale Vakzinetherapie der Staphylokokkenerkrankungen der Haut mit spezifischen Kompressen nach der Methode von Besredka, von Arutjunow und J. Gurwitsch. Gute Erfolge bei Furunkulose, Hydroadenitis und Pyodermie. Günstige Resultate aus der Klinik Jordan.

Zur Frage der Behandlung der Erbsyphilis, von Lasz. Für den Fachmann nichts Bemerkenswertes.

Pemphigus vegetans, veranlaßt durch die saprophytäre Mikroflora der Mundhöhle, von Chaletzkaja. Beginn des Pemphigus vegetans in der Mundhöhle bei einem 72jähr. Mann, nach Reizung der Schleimhaut derselben durch eine Zahnplatte, mit allmählichem Übergang des Krankheitsprozesses auf den Körper. Im Reizserum der Vegetationen wurden unter sonstiger mannigfaltiger Flora pallidaähnliche Spirochäten gefunden.

Ein Fall von Creeping Disease, von Trunow und Shukowsky. 11jähr. Knabe vom Lande.

Zur Frage der extragenitalen Schanker, von Wartanjantz. Beschreibung von 10 extragenitalen Schankern, von denen 5 auf den Brustdrüsen, 2 auf den Tonsillen und je einer auf der Unterlippe bzw. am Mundwinkel saßen. Im zehnten Fall blieb die Lokalisation unklar.

Augenblicklicher Stand der Frage über die Behandlung des Lupus vulgaris und deren Bekämpfung, von Mgebrow. Übersichtsreferat mit Vorschlägen zur Bekämpfung der Hauttuberkulose in der Ukraine und speziell in Odessa.

A. Jordan-Moskau.

Bücherbesprechungen

Internationale Radiotherapie. Besprechungswerk auf dem Gebiete der Röntgen-, Curie-, Licht- und Elektrotherapie, von J. Wetterer-Mannheim. Verlag L. C. Wittich, Darmstadt 1927. 1926/27, Bd. 2. Es ist ein unbestreitbares großes Verdienst Wetterers, trotz der geringen Unterstützung im eigenen Lande durch seine persönlichen Beziehungen ein internationales Referatenwerk über die gesamte Radiotherapie und die damit verbundenen Fragen geschaffen zu haben. Keine andere Disziplin hat durch die Absperrung des Krieges so deutlich gezeigt, daß die Wissenschaft der internationalen Befruchtung bedarf, wie dieser jüngste Zweig. Der vorliegende Band enthält im ersten Teil Referate über Technik und Physik, über die der Strahlentherapie verwandten Gebiete, über Strahlenbiologie; im speziellen über Dermatologie (20 Seiten), über Gynäkologie, maligne Tumoren, Tuberkulose, innere Medizin, Harn- und Geschlechtsleiden, über Otologie, Augenleiden, über X-Therapie bei Entzündungen. Im zweiten Teil folgen 21 Übersichtsarbeiten aus der Feder bedeutender Radiotherapeuten verschiedener Länder. Von allgemeinem Interesse sind die Arbeiten von Brenzinger über die Röntgenmaschinen in der internationalen Therapie 1924—27. Wetterer, Die Entwicklung der Röntgentherapie, dann ein Meinungsaustausch verschiedener Forscher über Spätschädigungen; Degrais, Die Entwicklung der Curie-Therapie vom Beginn an; Coliez, Die Entwicklung der

Digitized by Google

Röntgen- und Curie-Therapie 1924—27 in Frankreich. Speziell den Dermatologen interessieren zwei italienische Arbeiten über die Behandlung des ulzerierten Hautkrebses nach der Methode Ghilarducci von Attily und Guarini. Besonders verdient die zusammenfassende Arbeit des Herausgebers über die Röntgentherapie in der Urologie, ihre Indikationen und ihre Prognose hervorgehoben zu werden, weil uns hierin der verdienstvolle Wissenschaftler eigenste Erfahrungen, in langjähriger großer Praxis gewonnen, als wertvolle Anregung schenkt. Man kann diesem mutigen jungen Werke nur die Unterstützung der am Ausbau der Strahlenbehandlung beteiligten Kräfte aller Länder wünschen. G. W. Unna-Hamburg.

Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten, von W. Friboes. Lieferung 10. Verlag F. C. W. Vogel, Leipzig. Preis brosch. RM. 10.—. Die chronische blennorrhoische Urethritis, die Strikturbildung, ihre Diagnose und Behandlung, soweit sie sich praktisch bewährt hat, werden besprochen; dabei werden auch die Vakzinetherapie, die Provokationsmethoden und die Erteilung des Ehekonsenses dargelegt. Eine kurze Darstellung der nichtspezifischen akuten und chronischen Urethritis folgt. Verf. empfiehlt wie andere vorsichtige und besonders milde Behandlung. Bei der Darstellung der Erkrankung der Adnexe vermißt Ref. eine Besprechung der Erkrankungen der Cowperschen Drüsen. Die Blennorrhoe der Frau wird nur, soweit sie für den Dermatologen Interesse hat, besprochen. Auch hier warnt Verf. vor forcierter Behandlung besonders der Zervix, die man nur in Ausnahmefällen direkt angehen soll. Bei der Darstellung der Rektalblennorrhoe wäre es wünschenswert gewesen, die so außerordentlich zuverlässige Spülmethode zur Gewinnung von Präparaten hervorzuheben. Eingehende Besprechung der bei der Frau viel schwierigeren Erteilung des Ehekonsenses und der Feststellung der Heilung. E. Langer-Berlin.

X-Rays and Radium in the Treatment of Diseases of the Skin, von G. M. Mac Kee. Verlag Lea & Febiger, Philadelphia 1927. Preis sh. 10.—. Durch geschichtliche Erinnerungen wollte Verf. Achtung für die Leistungen der Pioniere der Strahlenforschung wecken und zugleich eine physikalische Grundlage schaffen, die auch dann tragfähig bleibt, wenn die Entwicklung der Strahlentherapie etwa wieder Wege weisen sollte, die zur Zeit weniger begangen werden. In diesem erzieherischen Sinne sind auch ältere Meßmethoden ebenso eingehend beschrieben wie gashaltige Röhren und Induktionsapparate. Besonders interessiert den Deutschen die ausführliche Schilderung der Radiumtechnik. Hinsichtlich der einzelnen Indikationen seien nur einige Besonderheiten gegenüber dem bei uns Gewohnten bemerkt. Karbunkel hat Verf. noch nicht mit Röntgenstrahlen behandelt. Beim Ekzem begegnen wir der unterscheidenden Auffassung des modernen Dermatologen, und es interessiert, daß auch die akuten Stadien geröntgt wurden, auch wenn es sich um infantile Formen handelte (z. B. $^1/_{16}$ HED unfiltriert). Sehr ausführlich auch im Hinblick auf mögliche Haftpflichtfolgen äußert sich Verf. bei der Hypertrichosis. Er gibt der Elektrolyse unbedingt den Vorzug. Wenn auch die Pat. nach strahlenbewirkter Enthaarung zunächst meist sehr zufrieden sind, so vergessen sie häufig bereits nach 1 oder 2 Jahren ihren früheren Zustand und halten beispielsweise eine geringe Atrophie der Gesichtshaut für unerträglich. Nachdem Verf. noch alle Möglichkeiten der Röntgen- und Radiumbehandlung dermatologischer Leiden besprochen hat, handelt er bezeichnenderweise in einem 29 Seiten langen Kapitel die rechtlichen Verhältnisse des Arztes ab. Ein Anhang über langwellige Röntgenstrahlen, welche in ihrer therapeutischen Wirkung weniger optimistisch als von Bucky beurteilt werden, beschließt das Buch. Der Reiz dieses Standardwerkes liegt darin, daß ein ausgezeichneter Dermatologe unvoreingenommen, mit ungewöhnlicher Sachkenntnis über den therapeutischen Wert der Röntgen- und Radiumstrahlen bei den einzelnen Hauterkrankungen aus reicher Erfahrung urteilt. J. Kottmaier-Mainz.

Mitteilungen aus der Literatur

Anatomie und Physiologie der Haut

Glutathion et kératine (Glutathion und Keratin), von A. Giroud und H. Bulliard. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 7, S. 500.) Das Glutathion findet sich in der ganzen Dicke des Rete Malpighi, noch reichlicher im Stratum granulosum. Im Stratum corneum schwindet es ganz plötzlich. Es geht also räumlich und zeitlich dem

Digitized by Google

Auftreten des Keratins vorauf und verschwindet mit diesem; man kann also schließen, daß es die Quelle der fixen Schwefelgruppen des Keratins ist. E. Levin-Berlin.

Über perkutane Ernährung, von K. Stejskal. (W. m. W., 1927, Nr. 40, S. 1359.) Es lassen sich durch Einreibung von 200 g eines aus 50,1% Fett, 36,7% Kohlehydrate und 4,8% Eiweiß zusammengesetzten Nährpräparates dem Körper 1350 Kalorien täglich zuführen. Die Untersuchungen des Verf. zeigen, daß diese Nahrung auch vom Körper abgebaut und verwertet wird. Im wesentlichen handelt es sich hierbei um eine Aufstapelung von Nährstoffen in der Haut, von der aus sie langsam in das Blut und in die Gewebe übergehen. Bei Wegfall jeder anderen Zufuhr muß gleichzeitig täglich rektal oder subkutan dem Körper eine wässerige Salzlösung zugeführt werden (500 g Normosallösung). Die Indikation für die perkutane Nahrungszufuhr ist einmal gegeben bei eingeschränkter oraler Ernährung, z. B. bei Phthisikern, ferner bei notwendiger Umgehung des Magen-Darmkanals. E. Langer-Berlin.

L'irritabilité et la sensibilité d'un tissu greffé après quelques années (Die Reizbarkeit und Sensibilität eines überpflanzten Gewebes nach einigen Jahren), von W. Dulière. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 4, S. 333—334.) Ein vor 15 Jahren auf einen exzidierten Lupus der Wange verpflanzter Hautlappen vom Oberarm zeigte bei der Untersuchung mit dem Chronaximeter bei Verwendung unpolarisierbarer Elektroden eine ganz charakteristische, mit den beiden Oberarmen übereinstimmende, von der gesunden Wange sich unterscheidende Sensibilität. E. Levin-Berlin.

Biologischer Nachweis verwandtlicher Beziehungen im Tierreich auf dem Wege der Hautsensibilisierung, von W. Frei, H. Biberstein und H. Fröhlich, Univ.-Hautkl. Breslau. (Kl. W., 1928, Nr. 2, S. 71.) Durch intrakutane Vorbehandlung mit artfremdem Eiweiß ist Sensibilisierung gegen solches gleicher und verwandschaftlich nahestehender Tiergattungen zu erzielen, und zwar durch lokale reaktive Schwellung, die nach 12—24 Stunden abklingt. Verff. prüften die Methode und fanden verwandtschaftliche Beziehungen zwischen einigen Affenarten, ferner zwischen Hammel, Ziege, Rind — Pferd, Maultier, Esel —, weiße Ratte, weiße Maus, Huhn, Taube, Truthahn, Gans. Die Methode stimmt im Ergebnis mit bisherigen überein. H. Colman-Berlin.

Über die funktionelle Struktur des Wandteiles der Huflederhaut beim Pferde, von J. Bruhnke und W. Krüger, Tierärztl. Hochsch. Hannover. (Anat. Anz., Bd. 64, Nr. 18/19, S. 353.) Der beherrschende Einfluß der Funktion auf die Struktur der Bindegewebssubstanzen zeigt sich in dem von Kopsch 1911 gelieferten Nachweis, daß in der Wurzelhaut des Zahnes die Bindegewebsfasern schräg von der Alveolenwand oben zur Zahnwurzel nach unten verlaufen, und daß durch das so entstandene Strebenwerk das Hineindrücken des Zahnes in die Alveole beim Kauen verhindert wird. Ebenso zeigt sich, daß beim Pferdehuf an allen Stellen, an denen das Hufbein durch die Lederhaut mit der Epidermiswand („Hornwand") in Verbindung tritt, kräftige kollagene Faserbündel von der Epidermiswand oben zum Hufbein unten ziehen. Die bindegewebige Lederhaut des Hufes trägt somit den auf die entsprechende Gliedmaße fallenden Anteil der Last; die Fasern setzen sich in die Blättchen der Huflederhaut fort, und die Blutgefäße halten größtenteils die gleiche Richtung ein. F. Winkler-Wien.

Beobachtungen über den Sinus cutaneus ungularum beim Renntier. Nachtrag, von V. I. Oksala. (Anat. Anz., 1928, Bd. 65, Nr. 1/3, S. 46.) Das Klauensäckchen findet sich beim Moschusochsen in seiner einfachsten Form; es wird hier von einer dorsal verdickten, schwach behaarten Zwischenklauenhaut gebildet. Bei den meisten klauentragenden Tieren ist es nur an den hinteren Gliedmaßen beobachtet worden, beim Widder, beim Moschusochsen und einzelnen Ziegenarten an beiden Extremitätenpaaren. Die Tiefe des Säckchens ist mäßig, die Form ist sehr verschieden.

F. Winkler-Wien.

Allgemeine Physiologie

Zellbilder und Zellformen des menschlichen Bindegewebes, von W. Stockinger, Med. Univ.-Kl. Kiel. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1928, Bd. 58, H. 6, S. 777.) Verf. hat die Untersuchungen, die v. Möllendorf an der Maus über die Entwicklungsmöglichkeiten der Fibrozyten angestellt hat, auf den Menschen übertragen. Er wählte dafür das lockere Bindegewebe zwischen der subperitonealen Faszie und der innersten Bauchmuskelschicht und studierte die Zellbilder besonders bei Leukämien und einigen Infektionen. Es ergab sich, daß die Verhältnisse beim Menschen ganz ähnlich liegen wie bei der Maus. Auch hier besteht das Bindegewebe aus einem zusammenhängenden Fibrozytennetz, aus dem Einzelzellen durch Kontraktion des Plasmas werden. Basophilie und

Digitized by Google

vor allem das Auftreten basophiler Granula deuten auf Verarbeitung von Fremdmaterial, das Auftreten segmentierter Kerne (über ein Stadium des Lochkerns), eosinophiler Granulierung und positiver Oxydasereaktion, d. h. also die Umwandlung ortsständiger Fibrozyten in Leukozyten, bedeutet dagegen eine vollständige Umstellung der Zellfunktion auf den oxydativen Zellstoffwechsel. Für gewöhnlich gehen die erwähnten drei Erscheinungen parallel; das Erscheinen von Oxydase in Zellen mit nicht oder nicht vollständig umgewandelten Kernen ist eine pathologische Erscheinung; mit anderen Worten, Myeloblasten und Myelozyten sind nicht als Vorstufen normaler Leukozyten zu betrachten.

F. Wohlwill-Hamburg.

Über die Bedeutung venöser Wundernetze für den Verschluß einzelner Öffnungen des menschlichen Körpers, von H. Stieve-Halle. (D. m. W., 1928, Nr. 3, S. 87.) Am After, Harnröhre, Scheideneingang, Gebärmutterhals und Speiseröhreneingang befinden sich große venöse Wundernetze oder nach Henle (1873) „kompressible Schwellkörper", die die Schleimhaut polsterartig vorwölben. Diese venösen Geflechte spielen beim Verschluß der genannten Stellen eine hervorragende Rolle und erleichtern gleichzeitig den raschen Durchtritt größerer Flüssigkeitsmengen oder umfangreicher fester Körper. Der äußere oder innere Schließmuskel des Afters z. B. kann den Mastdarm nicht verschließen. Der Verschluß wird durch die längsverlaufenden Venenpolster bewirkt, die sich aneinanderlagern und durch den Schließmuskel aneinandergedrückt werden. Da die Venenpolster sich erst im Alter von 6—10 Monaten bilden, kann der Neugeborene den Stuhl nicht halten, sondern muß ihn austreten lassen, sobald er in den Mastdarm gelangt ist. Auch der Verschluß der Harnblase wird durch einen Schwellkörper gesichert, der zapfenförmig von dorsalwärts her in den Anfangsteil der Harnröhre vorspringt und dem Blasenschließmuskel als Widerlager dient. Durch Füllung des Schwellkörpers wird das Blasenzäpfchen zu einem elastischen Polster, das den Verschluß bewirkt. Ferner spielt das nachgiebige Schwellgewebe bei den Sexualvorgängen eine wichtige Rolle.

F. Harry-Wiesbaden.

La résorption dans les tissus de la cholestérine (Die Resorption des Cholesterins in den Geweben), von M. Loeper, A. Lemaire und J. Tonnet. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 2, S. 100—101.) Die Schwierigkeit der Resorption des in die Gewebe präzipitierten Cholesterins ist von der Widerstandsfähigkeit und dem Wachsen der Xanthome und gewisser Tophi her bekannt, ebenso die Beförderung der Resorption durch Einspritzungen von Insulin. Experimente an Meerschweinchen, denen Kollodiumsäckchen mit kolloidalem Cholesterin vom Titer 1,65‰ in das Peritoneum gebracht wurden, bestätigten die klinische Erfahrung: während bei normalen Tieren der Titer nach 8 Tagen noch 1,16‰ betrug, sank er bei mit Insulin gespritzten auf 0,84‰. Eine gleiche verstärkte Resorption wurde übrigens durch akute Phosphorvergiftung erzielt.

E. Levin-Berlin.

Le pouvoir cholestérolytique du sérum humain normal et pathologique (Die cholesterinlösende Fähigkeit des normalen und pathologischen menschlichen Serums), von M. Loeper, A. Lemaire und A. Lesure. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 2, S. 101—103.) Die Tatsache, daß bei pathologischen Zuständen des Menschen der Cholesteringehalt des Serums in ziemlich großen Grenzen zwischen 2—7‰ und mehr schwankt, scheint dafür zu sprechen, daß bei gewissen Zuständen die lösende Fähigkeit des Serums zunimmt. Zur Feststellung wurde von demselben Kranken einfaches und mit kristallisiertem Cholesterin versetztes Serum miteinander verglichen. Dabei zeigten sich entweder keine Unterschiede, oder das mit Cholesterin versetzte Serum zeigte eine größere oder geringere Lösungsfähigkeit. In ersterem Falle kann man eine Auflösung eines Teiles des Cholesterins, im letzteren eine vermehrte Präzitipierung des eigenen Cholesterins des Serums bei Anwesenheit des kristallisierten Cholesterins annehmen. Durch Insulinbehandlung läßt sich diese lösende Kraft hervorrufen oder, wenn sie vorhanden ist, verstärken.

E. Levin-Berlin.

Fettstoffwechsel und Brunsthormongehalt des tierischen Corpus luteum, von C. Kaufmann und W. Dunkel, Universitäts-Frauenkl. Berlin. (Kl. W., 1927, Nr. 47, S. 2228.) Im tierischen Corpus luteum bleiben die Mengenverhältnisse in den verschiedenen Entwicklungsstadien bis in die Gravidität hinein fast gleich. Gegenüber dem menschlichem Corpus luteum sind bei Tieren verestertes Cholesterin und Lezithin in bedeutend größeren Mengen vorhanden. Histochemisch kann man sowohl beim Rinde wie beim Menschen übereinstimmend in der Rückbildung vermehrte Fettbildung feststellen. Das Brunsthormon findet sich beim Rinde nur im Follikelsaft und in der Follikelwand, aber in keinem weiteren Entwicklungsstadium, also nicht im Corpus luteum vor und

Digitized by Google

während der Gravidität oder in der Rückbildung; beim Menschen dagegen ist das Hormon in der Rückbildung und in der zweiten Hälfte der Gravidität nicht mehr nachweisbar. Die Rückbildung des Corpus luteum beim Tiere erfolgt erst 12 Tage nach der Brunst, desgleichen die Rückbildung der Uterusschleimhaut. E. Langer-Berlin.

Über Wirkungsmerkmale des männlichen Sexualhormons bei Stoffen aus dem Pflanzenreich, von S. Loewe, H. E. Voss, F. Lange und E. Spohr, Pharm. Inst. u. Pflanzenmorph. Univ.-Labor. Dorpat. (Endokrinologie, Bd. 1, H. 1, S. 39.) Es ist gelungen, aus Pflanzen Geschlechtsprägungshormone darzustellen, deren biologische Wirkung auf Tiere festgestellt und dosiert werden kann. Es werden telykinetische bzw. androkinetische Eigenschaften untersucht. Die Bestimmung und Auswertung männlicher Prägungshormone wurde durch eine biologische Erkennungsmethode durch Löwe und Voss für das tierische Androkinin möglich. Nach diesem zytologischen Regenerationstest ist nicht nur die Auswertung von Hodenverarbeitung nach Androkinineinheiten, sondern auch die Auswertung männlicher Weiden- und Birkenkätzchenextrakte möglich. Ein Zusammenhang der tierischen und pflanzlichen Sexualhormone ist dadurch erwiesen, während eine chemische Unterscheidung beider bisher nicht möglich war.
F. Rosenthal-Berlin.

Kammergericht und Blutuntersuchung im Kampfe um die Vaterschaftsfeststellung, von F. E. Traumann-Düsseldorf. (Zschr. f. Sexualw., 1928, Bd. 14, Nr. 11, S. 401—406.) Sichergestellt ist die dominante Vererblichkeit der Blutkörpercheneigenschaften A und B, womit gesagt ist, daß, wenn sich eine von ihnen beim Kinde findet, die gleiche jedoch sowohl bei der Mutter wie bei dem der Vaterschaft Verdächtigen fehlt, der Verdacht als ausgeschlossen gelten kann. Allerdings ist nur diese negative Beweisführung möglich; eine Verwertung der Übereinstimmung des Blutbildes in positivem Sinne scheitert daran, daß die Möglichkeit eines anderen Vaters mit dem gleichen Blutbilde in Betracht gezogen werden muß. Damit bleibt der bisherige Rechtsgrundsatz „pater semper incertus" zu Recht bestehen. Die Auffassung des bekannten Kammergerichtsurteils, die eine Überspannung des Begriffs der absoluten Unmöglichkeit darstellt, ist abzulehnen. E. Levin-Berlin.

Erbgleichheit bei eineiigen Zwillingen und Ätiologie der Muttermäler. (Bemerkungen zu der Arbeit von H. W. Siemens: Das Problem der Erbgleichheit bei den eineiigen Zwillingen, dieses Archiv, Bd. 264, H. 2, S. 323—345), von E. Meirowsky-Köln. (Virch. Arch., 1927, Bd. 266, H. 1, S. 313.) Die Tatsache, daß sicher idiotypische Merkmale bei Eineiern verschieden auftreten können, ist nach Meirowskys Untersuchungen an je 150 E.-Z. und Z.-Z.-Paaren nicht zu bezweifeln, und in der Erkenntnis, daß man aus dem ungleichen Auftreten von Merkmalen bei E.-Z. nicht ohne weiteres auf deren Nichterblichkeit schließen kann, liegen die Grenzen der Verwertung der Zwillingsforschung in der Erblichkeitslehre. Die Verschiedenheit kann auf Manifestationsschwankungen oder auf der Ungleichheit der Erbmassen beruhen; die letztere Ansicht wurde von zahlreichen Autoren und besonders von Newman vertreten. Es sei richtig, daß Meirowskys Übersetzer drei eingeklammerte Worte aus der Newmanschen Arbeit weggelassen habe; aber das ändere nichts daran, daß Newman die Unterschiede der erblichen Merkmale seiner Gürteltiervierlinge auf die Verschiedenheit ihrer Erbanlagen zurückführt. „Somatische Trennung" ist nach Meirowsky gleichbedeutend mit ungleicher Verteilung aufzufassen, und Newman will damit nur den Ausdruck „inequal distribution" näher erklären, wie sich aus verschiedenen Stellen der N.schen Arbeit ergibt. Nun sind aber Siemens zwei fundamentale Irrtümer unterlaufen: er hat in einer polemischen Bemerkung gegen Mathes Reduktionsteilung mit Äquationsteilung verwechselt. Es ist unverständlich, wie man bei ersterer, die doch lediglich eine Rückführung des diploiden Satzes auf den haploiden bewirkt, von einer Gleichheit sprechen kann, wie dies Siemens tut. Meirowsky variiert daher dessen Satz: „Für den, der hier an erbungleiche Teilung glaubt, hat Mendel nicht gelebt" in „Für den, der hier an erbgleiche Teilung glaubt, hat M. nicht gelebt". Weiterhin hatte sich Siemens zur Feststellung der Erblichkeit eines Merkmals der Korrelationsrechnung bedient. Dabei war ihm, wie er selbst und Leven festgestellt haben, ein Rechenfehler unterlaufen: die von Siemens zuerst angegebenen Zahlen mußten verdoppelt werden, und die richtigen Koeffizienten nähern sich ebenso wie die von Lenz an Meirowskys Material errechneten Zahlen der 1. Sie würden in der angegebenen Höhe nach Lenz zu erwarten sein, „wenn die Muttermäler zu etwa $^9/_{10}$ von der Erbmasse abhängig wären". So ergibt sich aus zwillingspathologischen Beobachtungen, aus der Häufung in einzelnen Familien sowie aus den Korrelationsberechnungen die Richtigkeit der von M. begründeten Lehre von

Digitized by Google

der Erblichkeit der Naevi, ganz unabhängig davon, ob bei E.-Z. die Erbanlagen völlig gleich sind oder die höchste uns bekannte Annäherung an eine Gleichheit zeigen (Leven) oder ob sie ungleichmäßig verteilt sind. L. Leven-Elberfeld.

Entgegnung auf Meirowskys erneute Polemik, von H. W. Siemens, Univ.-Hautu. Poliki. München. (Virch. Arch., 1927, Bd. 266, H. 1, S. 317.) Meirowsky ist dadurch, daß die fraglichen Texte aus Newman nicht von ihm selbst, sondern von einem Gewährsmann stammen, zweifellos wesentlich entlastet. Er hätte sich aber, bevor er solche Textstellen anderen zwecks polemischer Ausnutzung übergab, von der Zuverlässigkeit seiner Übersetzer überzeugen sollen. Formal sei es in der deutschen wissenschaftlichen Medizin nicht üblich, Sätze in Anführungszeichen anzuführen, die gar keine wörtlichen Wiedergaben des Urtextes seien, und inhaltlich sei die Erklärung Meirowskys, daß „somatic segregation" nur eine nähere Erklärung von ungleicher Teilung sein solle, für Siemens unannehmbar. Im übrigen habe er nur bestritten, daß erbliche Merkmale bei E.-Z. in der Regel verschieden auftreten; er habe aber nicht behauptet, daß sie überhaupt nicht verschieden auftreten können. Der fundamentale Irrtum, den Meirowsky in Siemens' Ausführungen über die Reduktionsteilung findet, scheint Verf. auf Mißverständnissen zu beruhen, und er hält seine Ansicht, daß Mendel für den nicht gelebt habe, der die Reifungsteilungen für ungleich im Sinne von Mathes halte, durchaus aufrecht, da der Mendelismus bewiesen habe, daß auch die Reduktionsteilung gesetzmäßig zu einer gleichmäßigen Trennung der Erbanlagenpaarlinge führe. Auf Meirowskys Ansicht, daß durch die Berichtigung des Siemensschen Rechenfehlers die keimplasmatische Naevustheorie gerechtfertigt würde, will Siemens, da er diese Frage schon anderweitig erörtert hat, nicht weiter eingehen und nur bemerken, daß an der Zuverlässigkeit der Korrelationsrechnung in diesem Falle überhaupt gezweifelt werden müsse, und daß die Berechnungen höchstens etwas für die Lentigines besagen. Eine Verallgemeinerung auf die Naevi sei nicht zulässig, und es sei nicht anzunehmen, daß die keimplasmatische Naevuslehre, derzufolge der Einzelnaevus nach Form, Größe und Lokalisation erblich bedingt sei, durch Korrelationsberechnungen der Lentigozahlen gestützt werden könne. Meirowsky habe früher die Erbverschiedenheit der E.-Z. als Argument gegen die Siemenssche Auffassung geltend gemacht; jetzt lenke er ab und sage, daß das Problem der Naevusätiologie von der Erbgleichheit oder Erbverschiedenheit der E.-Z. ganz unabhängig sei. Dadurch sei die Kontroverse zur Unfruchtbarkeit verurteilt, denn Meirowsky kritisiere an einer Arbeit, die sich mit der Erbgleichheit der E.-Z. befaßt, zwar Nebenfragen ausführlich, gehe aber über das eigentliche Thema mit Stillschweigen hinweg. L. Leven-Elberfeld.

Bakteriologie und Immunitätslehre

Über die Kultur unsichtbarer Krankheitserreger. (Züchtung des Vogelpockenvirus), von H. Loewenthal, Forschungsinst. f. Hyg. u. Immunitätslehre Berlin-Dahlem. (Kl. W., 1928, Nr. 8, S. 349.) Verf. konnte zeigen, daß sich das Virus der Vogelpocke bei Züchtung in Gewebekulturen vermehrt; die dazu notwendige Technik wird im Original eingehend geschildert. Für den Nachweis führt Verf. folgende Beweise an: 1. die Inkubationszeit bei Impfung mit dem gezüchteten Material wird verkürzt; 2. ändert sich der Impfeffekt bei Verwendung gezüchteten Materials, indem die Menge der erzeugten Pocken an Zahl zunimmt; 3. ergibt der Vergleich der zahlenmäßigen Auswertung bei Verwendung von gezüchtetem und ungezüchtetem Material eine Überlegenheit des gezüchteten Pockenvirus. E. Langer-Berlin.

Über Virulenz und Virulenz-Prüfungsmethoden, von H. Gross, Inst. E. v. Behring Marburg a. L. (Kl. W., 1927, Nr. 48, S. 2281.) Verf. erprobte die verschiedensten Methoden, um pathogene und saprophytische Staphylokokken voneinander trennen zu können. Er benutzte dazu aus einer größeren Zahl von pyogenen Staphylomykosen gezüchtete Stämme und saprophytische von der Haut gezüchtete Staphylokokken. Es erwiesen sich bei diesen Untersuchungen als die zuverlässigsten und geeignetsten von den Fermentreaktionen die Plasmagerinnung, Hämolyse und Gelatineverflüssigung. Als biologische Methode im Tierversuch erzielte er die besten Resultate mit der von Dold angegebenen Intrakutanmethode am Kaninchen oder Meerschweinchen. Es fand sich zwischen den Fermentreaktionen und der Intrakutanmethode weitestgehende Übereinstimmung. E. Langer-Berlin.

Action antiseptique et action infertilisante de quelques essences de Menthe et de leurs principaux constituants (Antiseptische und sterilisierende Wirkung ver-

Digitized by Google

schiedener Auszüge von Pfefferminz und ihrer Hauptbestandteile), von A. Morel, A. Rochaix und L. Sevelinge. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 1, S. 47.) Verff. versuchen 11 verschiedene Auszüge von Pfefferminz am Ebertschen Bazillus, Staphylokokkus, Proteus vulgaris und Proteus X 19. Es finden sich bei den Untersuchungen wenig prägnante Unterschiede. S. Habermann-Prag.

Immunité héréditaire chez les animaux vaccinés par la voie cutanée contre le staphylocoque (Hereditäre Immunität bei auf kutanem Wege gegen Staphylokokken geimpften Tieren), von D. Combiesco. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 36, S. 1783—1784.) Antikörper können durch Vermittlung der Plazenta von der Mutter auf das Kind übergehen; die hereditäre Immunität wäre danach eine passive. Dies gelang auch durch Impfung trächtiger Meerschweinchen mit Staphylokokken; die 7 Tage nach der Geburt subkutan mit Staphylokokkenkultur geimpften Jungen zeigten nur eine geringe, bald vorübergehende örtliche Reaktion, während die Impfung bei gleichalten, von nicht geimpften Müttern stammenden Meerschweinchen starke örtliche und allgemeine Erscheinungen zeigten, an denen sie zugrunde gingen. In den Organen und dem Blute waren Staphylokokken nachweisbar. Die durch Hautimpfung bei weiblichen Meerschweinchen erzeugte Immunität gegen Staphylokokken ist also auf die Nachkommenschaft übertragbar. E. Levin-Berlin.

Eine Methode zur Zählung von Herpes- und Vakzinekeimen, von K. Herzberg, Bakt. Abt. Reichsges.-Amt Berlin-Dahlem. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 105, H. 1/3, S. 57.) Verf. versucht den Nachweis zu erbringen, daß eine zahlenmäßige Bestimmung des Keimgehaltes auch beim ultravisiblen Virus möglich ist. Voraussetzung für die Bestimmung ist das Vorhandensein einer „Einkeimdisposition" des Versuchstieres. Eine solche liegt vor, wenn das Tier mit zwei Organsystemen getrennt erkrankt, die Erkrankungen bei der gleichen Verdünnungszahl einsetzen und ein Organ eine Viruszählung derart erlaubt, daß ein Krankheitsherd bei einer Konzentration entsteht, die auch krankmachend auf das andere Organ wirkt. Verf. schildert sodann die Technik eines quantitativen Kaninchenkornealversuches mit Herpes- bzw. Pockenvirus, das Einzelherde hervorruft. Die Kornea wird mit einem stets gleichmäßig angelegten Gitter von Skarifikationsschnitten geritzt und mit 0,1 ccm einer nach Vorschrift hergestellten Virusaufschwemmung infiziert. Aus den Versuchen ging hervor, daß ein einziger Keim ausreicht, einen kornealen und einen Hirnherd mit nachfolgender Enzephalitis hervorzurufen. Es ist somit durch den Kornealversuch möglich, ultravisibles Virus zahlenmäßig auszuwerten. F. Harry-Wiesbaden.

Contribution à l'étude de la spécifité des antivirus (Beitrag zum Studium der Spezifität der Antivirus), von H. Chikhanoff. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 4, S. 281—283.) Mit dem Serum mit Staphylokokken- und Streptokokkenkulturen vorbehandelter Kaninchen ergab sich positive Komplementbindungsreaktion sowohl mit Staphylokokken- und Streptokokkenemulsion wie mit dem Staphylokokken- und Streptokokkenantivirus, das von den zur Immunisierung benutzten Stämmen gewonnen war. Diese Versuche bestätigen die auch sonst schon festgestellte Spezifität der Antivirus. E. Levin-Berlin.

Lokale Immunisierung durch Antivirus, von A. Besredka, Inst. Pasteur Paris. (Med. Welt, 1928, Jahrg. 2, Nr. 1, S. 7.) Übersichtsreferat. Nichts Neues. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Die Brauchbarkeit der Antivirusbouillon nach Besredka, von G. Lutz-Stuttgart. (M. m. W., 1928, Nr. 3, S. 125.) L. sah Günstiges nach der Anwendung von Antivirusbouillon (AVB) nach Besredka bei allen Erkrankungsfällen, deren Ausgangsgebiet die Haut bzw. die Schleimhaut ist. Kontraindiziert sind tuberkulöse oder nur tuberkuloseverdächtige Fälle, die häufig hochgradige Verschlimmerung zeigten. Bei Panaritien, Abszessen, Phlegmonen, Zystitiden (Koli, Staphylo-, Streptokokkus) ebenso bei Pyonephrose erscheint das Verfahren aussichtsreich, wenn die günstigen Erfahrungen des Verf. an einem noch größeren Material bestätigt werden. Aus Frankreich liegen jedenfalls sehr günstige Berichte vor. Verf. verwendete meist 24 oder 48 Stunden alte Kulturfiltrate, die zwar nicht das Maximum des Antivirus enthalten, aber doch eine deutliche Hemmung des wieder eingesäten Bakterienstammes erkennen lassen. Zum Filtrieren sind besser als Berkefeldfilter die von Seitz angegebenen, von Uhlenhuth und Manteufel modifizierten Filter zu benutzen. F. Jacobsohn-Berlin.

Untersuchungen über die Beeinflußbarkeit der lokalen Serumüberempfindlichkeit durch Eingriffe am aktiven Mesenchym (Milzexstirpation und Speicherung). Teil I, von F. Klinge, Path. Univ.-Inst. Leipzig. (Krankheitsforschg, 1927, Bd. 5, H. 4,

Digitized by Google

S. 308.) Die Arbeit bringt interessante Versuche über die Bedeutung des retikulo-endothelialen Systems für den Ablauf der lokalen, allergischen Entzündung der Haut nach vorausgegangener Sensibilisierung mit Pferdeserum. Während Milzexstirpation und Tuschespeicherung keinen Einfluß auf den Verlauf erkennen ließen, war es durch Trypanblauinjektionen möglich, die lokale, allergische Reaktion zu beeinflussen. Insbesondere zeigte es sich, daß die Aufnahme des Farbstoffes ins Gewebe dessen Zellen an der Beteiligung an der Reaktion hindert. Aus den Versuchen, deren Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen, ergibt sich, daß eine vom Blutserum unabhängige Gewebsanaphylaxie existiert und daß durch Aufnahme des Farbstoffes Trypanblau eine funktionelle Lähmung des betroffenen Gewebes möglich ist.

E. Schröpl-Eger.

Über Phagozytose und Herkunft der phagozytierenden Zellen im anaphylaktischen Versuch, zugleich ein Beitrag für die Abstammung der Monozyten, von W. Erhardt nnd J. E. G. Frias, Med. Univ.-Kl. Kiel. (Zschr. f. d. ges. exp. Med., 1928, Bd. 58, H. 6, S. 725.) Verff. haben die bekannten Versuche mit Injektion und Reinjektion von Vogelerythrozyten bei Meerschweinchen wiederholt und dabei gesondert das Blut der Karotis, der V. jugularis, der Pfortader, der Cava inferior, der Lebervene und des l. Ventrikels, ferner Abstriche von Lunge, Leber und Milz untersucht. Sie bestätigen im wesentlichen die Befunde Oellers: bei Erstinjektion in den ersten Minuten Ansammlung der Fremdblutkörperchen in der Lunge; später in andern Organen, besonders der Leber, bei Reinjektion besonders schneller Ablauf aller Erscheinungen; schon nach 3 Minuten vor und hinter der Leber keine Vogelerythrozyten mehr; die phagozytierenden Zellen haften in der Lunge. Die frischen Erythrozyten werden vor allem von den Kapillarendothelien aufgenommen und verdaut. In den von ihnen abstammenden Monozyten finden sich nur noch Reste und Trümmer.

F. Wohlwill-Hamburg.

Studien über Forssmansches Antigen und Forssmanschen Antikörper. II. Mitt. Das Verhalten der Haut zum Forssmannschen Antigen, von W. Frei und S. Grünmandel, Univ.-Hautkl. Breslau. (Kl. W., 1927, Nr. 51, S. 2412 u. Nr. 4, S. 168.) Durch intrakutane Injektion Forssmanscher Antiseren konnten bei Hunden und jungen Meerschweinchen, weniger gut auch bei ausgewachsenen Meerschweinchen charakteristische entzündlich-hämorrhagische Hautreaktionen hervorgerufen werden. Bei anderen Tieren der sog. Meerschweinchengruppe, Maus, Katze und Huhn, war die Reaktion negativ oder fast ganz negativ; ebenso reagierte die Kaninchengruppe: Kaninchen, Affe und Ratte negativ. Bei der Kaninchengruppe gelang es nicht, nach aktiver Immunisierung mit Forssmanschen Antigenen durch intrakutane Antigenzufuhr heterophile Hautreaktionen auszulösen, auch nicht auf passivem Wege. Dagegen kamen bei einem aktiv mit Ziegenmilch immunisierten Kinde Andeutungen solcher Hautreaktionen zustande. Bei allen Tieren der Meerschweinchengruppe wurde Forssmansches Antigen in der Haut nachgewiesen, nicht aber bei der Kaninchengruppe. Der Gehalt der Haut an Forssmanschem Antigen ist bei allen Tieren der sog. Meerschweinchengruppe annähernd gleich groß und er ist etwas geringer als der der Niere. Die Unterschiede im Ausfall der intrakutanen Serumproben bei den einzelnen Tierarten beruhen also nicht auf den Differenzen im Gehalt der Haut an Forssmanschem Antigen, sondern vermutlich bei Maus und Katze auf Eigentümlichkeiten des Gesamtorganismus, bei Hund, Huhn und jungen Meerschweinchen auf Sondereigentümlichkeiten der Haut selbst.

L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Prof. Felix Pinkus-Berlin feierte am 4. April, Prof. Erich Hoffmann-Bonn am 25. April den 60. Geburtstag.

Prof. Emanuel Freund in Triest hat sich an der Universität Rom als Dozent für Dermatologie habilitiert. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille. Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 22 (Bd. 86) 2. Juni 1928

Ein Fall von Erythema annulare centrifugum

Von

Dr. Lilienstein in Hamburg

Mit 3 Abbildungen im Text

Die Seltenheit atypischer Erytheme, das Dunkel, das über ihrer Ätiologie ruht, die Schwierigkeit ihrer Einordnung in ein bestimmtes System rechtfertigen die Bekanntgabe jeder Einzelbeobachtung.

Die 20jähr. Hausangestellte M. K. erschien am 28. VIII. 1927 zum ersten Male in der Sprechstunde. Sie gibt an, bei der Pflege des Hundes ihrer Herrschaft eine Hautkrankheit erworben zu haben. Es handelt sich um ein blühend aussehendes, ungewöhnlich kräftiges Mädchen, dessen hereditäre Verhältnisse für die in Rede stehende Krankheit o. B. sind. Die einzige Schwester leidet an Asthma. WR neg., Menses unregelmäßig. Die Krankheit begann am Nacken, an den Schultern und der Brust mit Knötchen wie „Mückenstiche", die stark juckten. Allmählich hat sich die Affektion über Arme, Rumpf, Gesäß und Beine ausgebreitet, ja sogar das Gesicht und der behaarte Kopf sind davon ergriffen. Die Primäreffloreszenz ist eine rote Papel, die allmählich zu einem scheibenförmigen, infiltrierten Herd von Pfennigstückgröße heranwächst, der in der Mitte einsinkt und abheilt, so daß

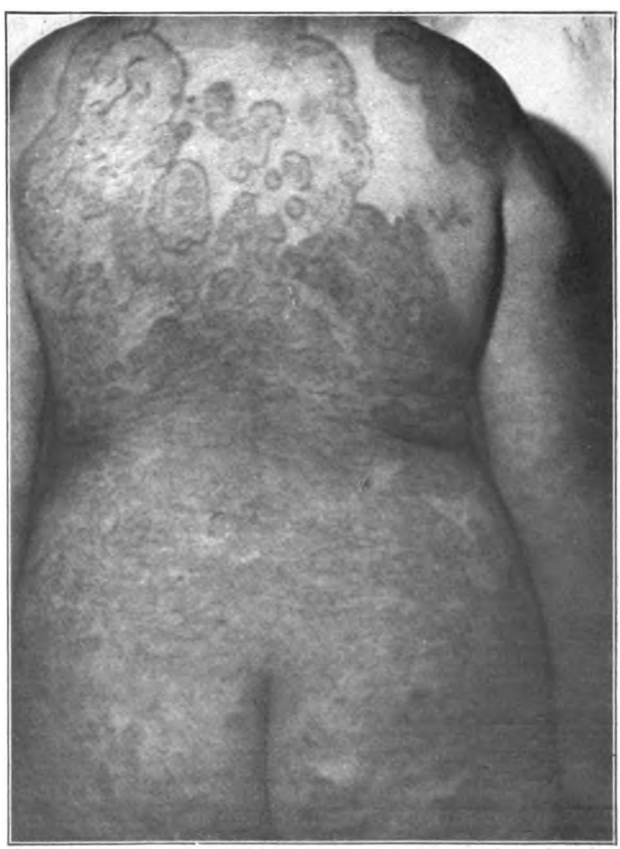


Abb. 1

Digitized by Google

daraus ein Ring resultiert, der sich vergrößert, durch Konfluenz mit Nachbarringen bogen- und girlandenförmige Figuren, eine zierliche Landkartenzeichnung bildet. Die innerhalb der Ringe liegende Haut ist leicht bräunlich pigmentiert, teilweise von normaler Farbe. Vielfach entwickelt sich aber in den abgeheilten Herden ein neues Infiltrat, das sich wieder in Ringe umwandelt. Das Spiel beginnt von neuem, und es resultieren daraus ineinander geschlossene konzentrische Ringe verschiedenen Durchmessers.

Abb. 2

So können am Vorderarm sechs konzentrische Ringe deutlich abgegrenzt werden. Die Effloreszenzen erheben sich quaddelartig über die normale Haut, sind teils rosarot, teils weiß wie bei der Urticaria porcellanea, und $^1/_2$—1 cm breit. Die Erkrankung verändert sich unter unsern Augen, indem in beständigem Wechsel neue Stellen befallen werden und alte Herde abheilen. Ja, bis zu einem gewissen Grade lassen sich die Herde provozieren. So entsteht einige Tage nach einer intradermalen Aolanquaddel und an der Stelle der zu mikroskopischen Zwecken entnommenen Hautpartie ein neues, die beschriebenen Veränderungen absolvierendes Infiltrat. Zur Zeit ist fast der ganze Körper in symmetrischer Ausdehnung befallen. Die Elemente tragen keine Schuppen, nur hier und da stecknadelkopfgroße Bläschen.

Abb. 3

Allmählich ist das Jucken vollständig geschwunden, aber die Patientin hat noch ein Gefühl von „Krabbeln" in der Haut, „als ob Tiere darunter hin- und herkröchen"; sie fühlt sich matt und klagt über Kältegefühl.

Die histologische Untersuchung eines exzidierten Hautstückes, für deren Ausführung ich Dr. Paul Unna besonders danke, ergab: „Hornschicht nicht verdickt, stellenweise abblätternd. Stachelzellenschicht nicht verbreitert. Akute Entzündung der Gefäße besonders entlang der Knäueldrüsen und im subpapillären Gefäßnetz, weniger im Papillarkörper. Die Lichtungen der Gefäße sind erweitert und umgeben von einem Zellmantel von polynukleären Leukozyten. Die Leukozyten dringen nicht in das Epithel ein. Diagnose: Tiefliegendes Erythem."

Der Fall ist sicher den von Darier 1916 beschriebenen Erythémes annulaires centrifuges zuzurechnen und identisch mit dem in der Derm. W., Bd. 84, Nr. 13 veröffentlichten Fall von Worobjew und Ujanski. Differentialdiagnostisch kommt vor allem eine Trichophytie in Frage, mit der

Digitized by Google

morphologisch eine gewisse Ähnlichkeit besteht. Dazu kam die Anamnese und die Wirkung der im Anfang versuchten antimykotischen Therapie, bis die Beobachtung zeigte, daß auch eine spontane Rückbildung der Elemente erfolgte. Die auf der Hautklinik Eppendorf in dieser Richtung vorgenommene Untersuchung hat weder mikroskopisch noch kulturell Pilzelemente ergeben.

Therapeutisch ist die Krankheit sehr schwer zu beeinflussen. Sie besteht jetzt ununterbrochen 7 Monate, und trotz der verschiedensten Behandlungsversuche hat sich eine Änderung des Zustandes nicht herbeiführen lassen. Auch die im Falle von Worobjew und Ujanski erfolgreiche Autohämotherapie hat hier vollkommen versagt.

Die Ätiologie der Erkrankung ist ganz dunkel. Die Unregelmäßigkeit der Menses in unserem Falle läßt vielleicht einen Zusammenhang mit einer Hypofunktion der Ovarien, mit endokrinen Störungen vermuten, doch habe ich noch eher den Eindruck, als ob das Leiden eine gewisse Verwandtschaft mit Urtikaria und den Angioneurosen, z. B. dem Ödema Quincke hätte. Nach psychischen Emotionen wird ein Höher- und Röterwerden der Effloreszenzen angegeben. Es lag nahe, eine antiurtikarielle Therapie einzuleiten. Änderungen der Diät im Sinne einer eiweißarmen, salzfreien, kohlehydratreichen haben ebensowenig eine Änderung des Zustandes herbeizuführen vermocht, wie orale und intravenöse Kalkmedikationen. Ebenso hat Atropin, das seit langem in die Therapie der Urtikaria eingeführt wurde und auf dem Wege über die vasomotorischen Zentren wirkt, vollkommen versagt. Auch die zur Beseitigung einer supponierten ovariellen Dysfunktion längere Zeit durchgeführte Medikation von Ovarienpräparaten hat zu keinem Erfolg geführt. Es erübrigt sich fast zu sagen, daß auch die Proteinkörpertherapie mehrfach angewandt wurde.

Nachtrag bei der Korrektur: Während einer mit hohem Fieber einhergehenden Grippeerkrankung verschwand das Erythema annulare centrifugum innerhalb 24 Stunden bis auf wenige Reste, um nach Abheilung der Grippe allmählich wieder zu rezidivieren.

Literatur

Sklarz, Über annuläre Erytheme. Derm. W., 1922, Bd. 75, Nr. 32. — Worobjew u. Ujanski, Ein Fall „Erythème annulaire centrifuge Darier". Derm. W., 1927, Bd. 84, Nr. 13. — Stümpke, Über Erythema annulare centrifugum acutum multiplex. Derm. W., 1927, Bd. 84, Nr. 14. — Jeanselme u. Burnier, Erythème annulaire centrifuge. Derm. W., 1927, Nr. 44, S. 1536.

Aus dem venerologischen Dispansair zu Pawlowo-Possad bei Moskau (Leiter: A. B. Selisky)

Gewerbliche Hautschädigungen durch Antimonsalze in der Textilindustrie

Von

Dr. A. B. Selisky

Mit 2 Abbildungen im Text

Angaben über gewerbliche Hautschädigungen in der Textilindustrie durch Antimonsalze liegen, soweit wir der uns zugänglichen Literatur entnehmen konnten, sehr spärlich vor (M. Oppenheim), so daß wir diese Publikation als gerechtfertigt halten.

Digitized by Google

In den hiesigen Tücherfabriken sind massenhafte gewerbliche Hautschädigungen von uns beobachtet worden, die mit dem Gebrauch von Antimonsalzen als Beizungsmittel verbunden waren. Die Beschreibung einiger typischer Fälle lassen wir kurz folgen:

Fall 1. T., 22 Jahre alt. Familienanamnese ohne Belang. Hautkrankheiten negiert. Seit 10 Tagen in der Wäscherei einer hiesigen Tücherfabrik (Staropawlowskaja) als Beizer tätig. Täglich kam er mit Brechsteinlösung in Kontakt. Es handelte sich um 0,35%ige Brechsteinlösung, in die mit Grundfarben gefärbte handgedruckte Kopftücher zwecks Beizung auf 8—10 Minuten getaucht wurden. Täglich kam er insgesamt etwa 2 Stunden mit dem Brechstein und Grundfarben enthaltenden Abwässern in Kontakt. Alle Prozeduren wurden hier mit bloßen Händen ausgeführt.

Abb. 1. Die Affektion nach 10 Arbeitstagen. Vor der Behandlung

Schon nach 2—3 Arbeitsstunden bemerkte Pat. einen juckenden Ausschlag an den Vorderarmen. Nach 10 Arbeitstagen wurde Pat. arbeitsunfähig und wandte sich an unser Ambulatorium.

Befund: Kräftiger Mann von gutem Ernährungszustand. Die Vorderarme sind an ihren Streckseiten mit scharf umschriebenen runden und rundovalen Papeln, Pusteln und Geschwüren von Stecknadelkopf bis Münzengröße und meist von follikulärem Sitz bedeckt (Abb. 1). Die meisten Effloreszenzen sind von einem entzündlichen Hof umgeben. Heftiges Jucken. Die Pusteln weisen stellenweise eine Eindellung auf. Die Geschwüre weisen einen scharf konturierten erhabenen Wall auf und sind mit dunkelbraunen Krusten in eingesunkenem Zentrum bedeckt. Die Haut zwischen den Effloreszenzen ist intakt. An den Handrücken sind stellenweise einzelne isolierte Geschwüre von oben beschriebenem Charakter zu sehen. Über die Kniegelenke ist die darüberziehende Haut von einem Ausschlag, der mit dem der Vorderarme identisch ist, bedeckt. Am linken Vorderarm wurde eine reife Efflorescenz exzidiert, in Spiritus fixiert, in Paraffin eingebettet und histologisch untersucht. Bei indifferenter Therapie (Pasta Lassari) und Ruhe Heilung innerhalb 12 Tagen. Nach 3 Arbeitstagen bei denselben Verhältnissen wie vor trat ein Rezidiv auf. Diesmal wurden die Vorderarme von einer viel größeren Anzahl dicht stehender, mehr oberflächlicherer, teils konfluierender Papeln und Pusteln bedeckt. Bei indifferenter Therapie innerhalb 14 Tagen Genesung. An den verheilten Effloreszenzen sind stellenweise ausgestanzte, pigmentierte runde und rundovale Narben zu sehen. Seitdem wiederholte Rezidive, die schon nach einigen Arbeitsstunden aufzutreten pflegten.

Fall 2. K., 18 Jahre alt. Immer gesund. Hautkrankheit negiert. In der Wäscherei derselben Tücherfabrik $2^1/_2$ Jahre tätig. Im August 1926 kam er das erste-

Digitized by Google

mal als Beizer mit den Brechsteinlösungen in Kontakt. Nach einigen Tagen wurde er hautkrank. Die Eruptionen waren an den Vorderarmen lokalisiert und sie verschwanden prompt, als er andere Arbeit in derselben Wäscherei übernommen hatte. Seitdem wiederholt Rezidive, die nach einigen Arbeitstagen regelmäßig auftraten.

Befund: Kräftiger Mann. Die Hände sind zyanotisch und von Farbstoffen imprägniert. An den Vorderarmen, an ihrem distalen Drittel sind Papeln, Pusteln und Geschwüre von oben beschriebenem Charakter zu sehen. Außerdem sind noch ausgestanzte pigmentierte und weißliche runde oder rundovale Narben zu sehen. Kratzeffekte. An den Rändern der Narben ist die Pigmentierung mehr ausgesprochen. Bei indifferenter Therapie Heilung innerhalb 7 Tagen.

Fall 3. M., 20 Jahre alt. Ausgedehnte Furunkulose vor 3 Jahren. Seit 3 Jahren in der Wäscherei derselben Fabrik tätig. Als Beizer war er das erstemal 1923 mit den Antimonsalzlösungen in Kontakt gekommen. Nach 2 Arbeitstagen wurde er schon arbeitsunfähig. Als er außer der Arbeit gesetzt wurde, trat Heilung prompt ein. Seitdem wiederholt Rezidive, die schon nach einigen Arbeitsstunden einzutreten pflegten.

Befund: Mittelgroßer Mann von schwächlichem Ernährungszustand. Rot. Dermographismus. Der Ausschlag, der auf den Vorderarmen und Kniegelenken lokalisiert war, ist mit dem des 2. Falles vollständig identisch. Bei indifferenter Therapie Heilung innerhalb 10 Tagen.

Abb. 2. Ein frischer Fall. Die unteren Extremitäten sind durch gelegentliches Bespritzen mit den Abwässern von der Affektion betroffen

Histologische Untersuchung (1. Fall): Das Epithel ist verbreitet (Akanthosis), von Leukozyten durchsetzt. Intra-extrazelluläres Ödem. Die Basalzellen sind polygonal, intensiv tingiert. Zahlreiche Mitosen. Mäßiger Gehalt an Pigment. Im zentralen Anteil ist ein Defekt, das mit nekrotischen Massen und Leukozyten ausgefüllt ist. Kutis. Die Gefäße sind erweitert und von dichten Zellmassen, die aus rundzelligen Elementen und Polynuklearen bestehen, umgeben. Die Bindegewebsfasern sind durch Anhäufungen von Polynuklearen (Abszesse) auseinandergesetzt. Die Anzahl der Abszesse nimmt zentralwärts zu. Im Zentrum geschwüriger Zerfall. Nekrobiotische Reste von Haarfollikeln und Haarschaften sind im Zentrum des Präparates zu sehen.

Zusammenfassend haben wir mit gewerblichen Hautschädigungen zu tun, die beim Beizen der mit Grundfarben gefärbten Tücher mit Antimonsalzlösungen entstanden sein sollten. Es wurden 3 typische Fälle von diesen Hautschädigungen beschrieben. Im 1. Fall handelte sich um bisher gesunde und intakte Haut, in den letzten 2 Fällen war die Haut der Erkrankten durch längere Beschäftigung in der Wäscherei (kaltes Wasser, Nässe) asphyktisch, zyanotisch. Im 3. Fall war die Haut noch zu Pyodermie veranlagt. Wir haben etwa 200 Krankheitsfälle, inklusive Rezidive, innerhalb $1\frac{1}{2}$ Jahren zur Beobachtung bekommen. In allen Fällen handelte es sich um pustulös-nekrotisierende Dermatitiden, die meist einen follikulären Sitz und Ausgang in narbige Atrophie aufwiesen. Außer den

Digitized by Google

üblichen Lokalisationsstellen an den Vorderarmen waren andere Stellen, wie untere Extremitäten (Abb. 2), Penishaut, Oberlippe gelegentlich betroffen, was auf das Bespritzen mit den Abwässern zurückzuführen war. Histologisch handelte es sich um eine perifollikuläre Abszeßbildung. Bei reifen Elementen kam es zur Bildung des sogenannten „Pigeoneau". Klinisch wie histologisch haben wir nichts streng Spezifisches vor uns, dagegen dasselbe Bild ist bei einer ganzen Reihe von gewerblichen Hautschädigungen (Chrom, Säuren usw.) zu treffen (Oppenheim, White).

Ätiologisch kommen Grundfarben, Antimonsalze und Zwischenprodukte, die sich bei dem Beizungsprozeß bilden, in Betracht. Was den Brechstein (Tartarus Stibiatus) anbetrifft, so ist es bekannt, daß er in Dosen von 0,002—0,01 auf die Magenschleimhäute eine reizende Wirkung ausübe, daß konzentrierte Lösungen desselben auf die Haut appliziert nach einiger Zeit Jucken und pockenähnliche Pusteln hervorrufen (Meyer und Gottlieb). Die Brechsteinsalbe wurde früher zur Abführung auf die Haut von den Ärzten gebraucht (Pockensalbe). Es sind endlich pustulöse Dermatitiden bekannt, die auf das Tragen von Kleidern, die nach dem Beizen mit Brechsteinlösungen nicht gründlich abgewaschen wurden, zurückzuführen ist (Knowles, White).

Das Wirksame des Brechsteins ist in seinem Radikal — im Antimonyl, zu suchen (Lehmann). Beim Beizungsprozeß bilden diese Grundfarben mittels ihrer tanninhaltigen Komponenten, mit dem Antimonyl des Brechsteins, eine in Wasser unlösliche Verbindung, den sogenannten färbigen Lack, der dem Gewand das nötige äußere Aussehen verleihe. Bei dieser Lackbildung werden saure Zwischenprodukte, darunter freie Weinsäure (Lidow) gebildet, die ebensowenig wie die genaue chemische Struktur des Lacks uns bekannt ist und bedarf noch weiterer Erforschung.

In einer hiesigen Tücherfabrik (Lenskaja-Fabrik) wurden Tücher mit einem viel geringeren Gehalt an Grundfarben gebeizt (nur an den Rändern gemustert). Die Brechsteinsalze wurden dabei in höherer Konzentration (1%ig) als in den oben beschriebenen Fällen verwandt. Trotz einer relativ minimalen Lackbildung und höherer Konzentration von Brechstein kam es nur extrem selten zu ernsteren Hautschädigungen, die mit Arbeitsunfähigkeit verbunden waren. Hieraus gedenken wir einen Schluß zu ziehen, daß dem Brechstein als solchem keine ausschlaggebende Rolle zukomme.

Was die Rolle der Grundfarben anbetrifft, so gelten diese bekanntlich als unschädlich (Oppenheim). In den hiesigen Fabriken sind mehr als 1000 Handdrücker, die ihr Leben lang mit denselben Farben zu tun haben wie die obenerwähnten Beizer, und sie sind von Hautschädigungen relativ selten betroffen. Dasselbe soll für die in den Farbenlagern der Tücherfabriken Angestellten gelten. Also auch die Grundfarben als solche spielen keine wichtige Rolle beim Zustandekommen unserer Dermatitiden.

Um über die Wirkung der freien Weinsäure zu urteilen, wurde experimentell eine 0,5%ige Weinsäurelösung in Form von Umschlägen auf die intakte Haut der Erkrankten (5 Fälle) und kontrollweise der Gesunden (3 Fälle) auf 24 Stunden angelegt. Die Resultate waren durchwegs negativ. Was die saueren Zwischenprodukte im allgemeinen anbetrifft, so kommen diese ätiologisch für die oben beschriebenen Derma-

Digitized by Google

titiden am meisten in Betracht. Die Menge der Zwischenprodukte steht im direkten Verhältnis zu der Menge der zur Beizung kommenden Grundfarben.

Im Frühling und in den ersten Sommermonaten, wenn die Saisonware wenig Grundfarben in sich enthält, wurde die Zahl der Erkrankten entsprechend klein. Das Gegenteil wurde in den späteren Sommermonaten und im Herbst konstatiert, was augenscheinlich auf sehr große Mengen von Grundfarben, die mit entsprechend großen Mengen bei dem Beizungsprozeß entstehenden Zwischenprodukten zusammenhingen, zurückzuführen ist. Um die saueren Zwischenprodukte zu neutralisieren, wurde auf unsern Vorschlag Kreide den Brechsteinlösungen zugegeben. Nach dieser Maßnahme wurde die Zahl der Erkrankten steil herabgesetzt. Die Hautaffektionen wurden durch oberflächlicheren und milderen Verlauf charakterisiert. Nach 4 Monaten wurde die Kreide aus dem Betrieb von der Aufsicht aus technischen Gründen ausgeschlossen. Die Zahl der Erkrankten stieg wieder steil auf. Daraus ist die Rolle der saueren Zwischenprodukte unser Ansicht nach ersichtlich.

Um den Massenerkrankungen ein Ende zu machen, wurde eine Reihe von Maßregeln von der Aufsicht eingeführt. Es wurde auf den Gebrauch von Gummihandschuhen und Bestreichen der Hände mit Vaseline strengstens acht gegeben. Die Zahl der Erkrankten stieg auf vereinzelte Fälle herab. Längere Beobachtungen nach Einführung dieser Maßnahmen stehen uns leider aus.

Zusammenfassung

Es ist über gewerbliche Massenerkrankungen der Haut von pustulösnekrotisierendem Charakter bei den Arbeitern der Tücherfabriken berichtet worden, die mit dem Gebrauch von Antimonsalzen als Beizungsmittel zusammenhingen. Ätiologisch kommen die saueren Zwischenprodukte, welche sich beim Beizungsprozeß bilden und im direkten Verhältnis zur verbrauchten Grundfarbenmasse stehen, in Betracht. Die Hautaffektion ist weder klinisch noch histologisch spezifisch.

Durch entsprechende Maßregeln (Gebrauch von Gummihandschuhen, Kreide) sind die Erkrankungen zu bekämpfen.

Aus der dermatolog. Abteilung des Kaiser-Franz-Josef-Ambulatoriums und Jubiläumsspitales in Wien (Vorstand: Priv.-Doz. Dr. A. Perutz)

Über Vakzinebehandlung der Syphilis

Von

Dr. Rudolf Rosner, Assistent

Mit 1 Abbildung im Text

Der Begriff maligne Syphilis erscheint nicht einheitlich begrenzt. Man müßte einen malignen Typus von Effloreszenzen von einem malignen Verlaufstypus (Rezidiv während oder unmittelbar nach der Behandlung) trennen. Als malignen Typus der Erscheinungsform faßt man wohl im

Digitized by Google

allgemeinen nur krustöse Effloreszenzen (Rupia) auf, im biologischen Sinne jedoch dürfte auch von einem malignen Typus des Exanthems gesprochen werden können (z. B. urtikarielle Form).

Das Gemeinsame beider Formen ist das eigenartige Verhalten der serologischen Reaktionen und die geringe Ansprechbarkeit gegenüber therapeutischen Eingriffen. Bekanntlich ist bei denjenigen Formen von Syphilis, die man als maligne bezeichnet, die Komplementbindungsreaktion sehr häufig negativ, ebenso häufig erweisen sich auch die klinischen Erscheinungen bei diesen Patienten als derart hartnäckig, daß diese Kranken unter dem Namen „therapierefraktäre" Fälle geführt werden.

Der Begriff der Salvarsan- bzw. Quecksilberfestigkeit muß aber fallen gelassen werden. Man konnte nämlich beobachten, daß nach Eingriffen, welche eine „Umstimmung des Organismus" herbeiführen, wie Vakzination oder Einverleibung von Roborantia im weitesten Sinne (Eisen, Arsen, Schmierseifenbehandlung, Höhensonne usw.) diese angeblich „therapieresistenten", salvarsan- oder quecksilberfesten Fälle auf die bisher effektlos verabreichten Medikamente doch ansprechen, so daß man annehmen muß, daß zwischen Spirochäte und Antisyphilitikum noch ein dritter Faktor eingeschaltet sein muß, bei dessen Fehlen die Therapie nicht angreifen kann.

Wenn wir diesen Faktor unter dem Begriffe „Antikörper" subsumieren, so können wir sagen, daß unsere Antiluetika dann die Spirochäten angreifen können, wenn diese „Antikörper" vorhanden sind, wenn also eine genügende Schutzstoffproduktion den Organismus reaktionsfähig macht. So kann bei einem geschwächten, unterernährten, kachektischen Organismus die Lues leicht maligne oder „therapieresistente" Formen annehmen, weil eben als Zeichen der Kachexie die Schutzkörperproduktion darniederliegt.

Es sei demnach hervorgehoben, daß die Malignität eines Falles weder durch die Salvarsan- oder Quecksilberfestigkeit noch durch einen besonders aggressiven Spirochätenstamm bedingt ist, sondern vielmehr durch eine abnorme Einstellung des Organismus, eine Anschauung, die ja bereits von den meisten Autoren angenommen wird.

Unser in der nachfolgenden Krankengeschichte geschilderte Fall bietet eine Stütze für diese Anschauung. Wie die Krankengeschichte zeigt, gelang es uns relativ leicht, einen Rückgang des ausgebreiteten Exanthems, das intensiver einjähriger Behandlung mit Salvarsan, Wismut, Spirozid usw. getrotzt hatte, zu erreichen, nachdem wir entsprechende Vakzinebehandlung eingeleitet hatten.

Pat. F. S., Chauffeur, 42 Jahre alt, Potator, Infektion Okt. 1926, in ambulatorischer Behandlung mit einer Restsklerose an der Glans penis, makulösem Exanthem am Stamme und an den Extremitäten, Papeln an beiden Tonsillen, universellen Lymphdrüsenschwellung. WR positiv. Pat. erhält bis Anfang Januar 1927 Neosalvarsan 4,5 g und 20 Embialinjektionen à 1 ccm. 14 Tage nach Beendigung dieser Kur traten Rezidivpapeln ad anum und auf der Zunge auf. WR negativ. Wegen des kurzen Intervalles zwischen erster Kur und dem Auftreten des Rezidivs kein Salvarsan, sondern Jodkali intern durch 14 Tage bis anfangs Februar. Die Erscheinungen bilden sich nicht zurück, WR ist weiter negativ. Von Februar bis Mai eine vom Patienten unregelmäßig eingehaltene Kur, Neosalvarsan 4,5 g und 20 Embialinjektionen à 1 ccm. Die vor der Behandlung negative WR ist nach der Kur positiv. Pat. ist erscheinungsfrei. Anfangs Juli 1927 Beginn einer neuerlichen Kur mit Hg-Salvarsaninjektionen. Nach der vierten Hg-

Digitized by Google

Salvarsaninjektion Auftreten eines Rezidivs, Papeln an der Zungenspitze, Papeln an der Stirne und am Stamme, Papeln circa anum, die WR ist negativ. Beginn einer Neosalvarsanbehandlung. Nach der ersten Neosalvarsaninjektion, 0,3 g, scheinen die Erscheinungen zurückzugehen, nach der zweiten Injektion treten sie wieder auf, persistieren hartnäckig und wir haben nach 4,5 g Neosalvarsan das gleiche klinische Bild wie vor der Kur. Die WR ist fortwährend negativ. Pause 14 Tage. Von Anfang Oktober bis Anfang Dezember Jodkali intern, 20 Embialinjektionen, Spirozid 60 Tabletten, die Erscheinungen schwinden nicht, die WR bleibt negativ. Mitte Dezember 1927 erscheint Pat. zur Kontrolle und zeigt ein ausgedehntes, reichliches urtikarielles Exanthem mit Papeln gemengt am Stamme, Papeln am Nacken, an der Zunge, an beiden Tonsillen und vegetierende Papeln am Skrotum. Die WR ist negativ.

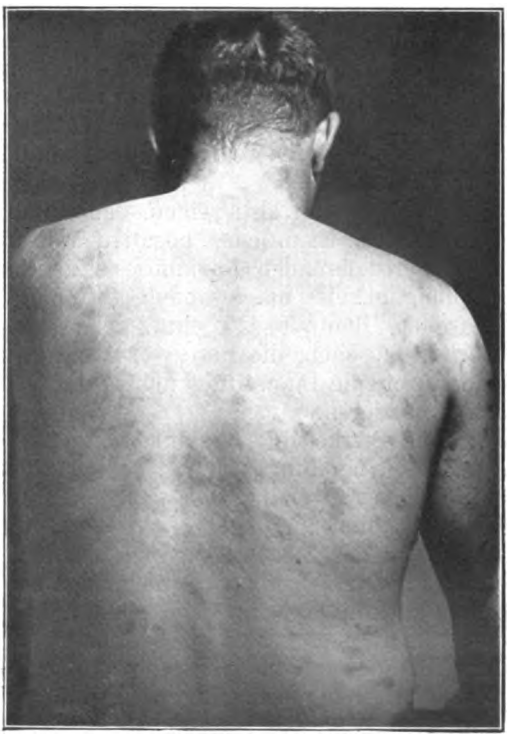


Abb. 1

Beginn einer Vakzinationsbehandlung mit einem Luesorganextrakt (Luotest), der uns von Prof. Dr. R. Müller und Dr. Brandt in großer Liebenswürdigkeit zur Verfügung gestellt wurde.

21. XII. 1. Luotest 0,2 ccm intrakutan, 22. XII. Lokalreaktion stark positiv. 23. XII. Abflachen der papulösen Effloreszenzen, es überwiegt das urtikarielle Stadium. 23. XII. 2. Luotest 0,2 ccm intrakutan. 27. XII. Lokalreaktion der Impfung noch sichtbar. Die luischen Effloreszenzen am Stamme hellrot, von einem $^1/_2$—1 cm breiten anämischen Hofe umgeben, um den sich wallartig ein über das Hautniveau erhabener hellroter Kreis schließt. Diese Erscheinungen haben die größte Ähnlichkeit mit Herpes-iris-Effloreszenzen. Papeln am Nacken und am Skrotum stark abgeflacht, hellrot. Papeln an der Zunge und an Tonsillen wesentlich abgeklungen. Die WR ist positiv. 3. Luotest 0,2 ccm intrakutan. 28. XII. Lokalreaktion stark positiv, am Stamme das klinische Bild von gestern. Papeln an Zunge, Tonsillen, Nacken und Skrotum fast geschwunden. 30. XII. Exanthem im Abflauen, Papeln ganz geschwunden. Sehr starker Dermographismus. 4. I. 1928. Die syphilitischen Erscheinungen der Haut gänzlich geschwunden. 4. Luotest 0,2 ccm intrakutan. 8. I. Lokalreaktion sehr deutlich. 9. I. 5. Luotest 0,1 ccm intrakutan. Patient ist weiter erscheinungsfrei. 12. I. 6. Luotest 0,2 ccm. 13. I. deutliche Lokalreaktion. 17. I. Luotest 0,2 ccm. Die Behandlung wird unterbrochen. 27. I. gyriertes makulöses Exanthem am Stamme, Papel an der rechten Tonsille, die WR ist positiv. 8. I. Luotest 0,2 ccm intrakutan, 30. I. Hauterscheinungen etwas zurückgegangen, Papel an der Tonsille gereinigt. Neosalvarsan 0,15 g. 3. II. Exanthem und Papel völlig geschwunden. Neosalvarsan 0,45 g. 8. II. Patient ist erscheinungsfrei.

Die Krankengeschichte unseres Patienten bietet sowohl in klinischer als auch in serologischer Hinsicht Interessantes. 14 Tage nach der ersten intensiven Behandlung wegen eines luischen Exanthems traten bei dem Pat. Rezidivpapeln auf, die SWR war negativ und blieb trotz Persistieren der Erscheinungen negativ und wurde erst nach einer neuerlichen inten-

Digitized by Google

siven Kur nach Schwinden der Erscheinungen positiv. Während einer dritten Behandlung wegen der positiven WR trat nach den ersten Quecksilberinjektionen neuerlich ein Rezidiv auf, die WR wurde wieder negativ das Exanthem nahm einen urtikariellen Charakter an, eine intensive Therapie mit Neosalvarsan, Jodkali und Spirozid vermochte keine Veränderung herbeizuführen, die WR blieb negativ.

Der Patient erhielt nun Luotestinjektionen in Einzeldosierung von 0,2 ccm intracutan. Es traten sehr starke Lokal- und Herdreaktionen auf. Nach der zweiten Luotestinjektion wird die WR positiv, nach der dritten Luotesteinspritzung schwanden die Erscheinungen. Pat. erhielt noch vier Luotestinjektionen, worauf die Behandlung absichtlich unterbrochen wurde. Zehn Tage nach der letzten Injektion trat ein gyriertes makulöses Exanthem auf, wie es klinisch dem Krankheitsstadium, in welchem sich der Pat. befindet, entspricht, die WR ist positiv. Eine Luotest- und eine Neosalvarsaninjektion 0,15 bringen jetzt die Erscheinung zum Schwinden [1]).

Wir konnten also zeigen, daß ein abnormal reagierender Organismus (urtikarielles Exanthem, negative WR und Therapieresistenz) zu einem normal reagierenden (makulöses Exanthem, positive WR und Therapieempfänglichkeit) umgewandelt wurde. Wir müssen die negativen serologischen Befunde als ein Zeichen mangelhafter Abwehrfähigkeit des Körpers ansehen, die positiven Befunde zeigen uns in unserem Falle an, daß durch die Luotestinjektionen der Körper angeregt wurde, Antikörper zu produzieren.

Die Stärke der Lokalreaktion, die in unserem Falle während der ganzen Behandlung von besonderer Intensität war, scheint mit der erfolgreichen Anwendung der Vakzinetherapie in einem gewissen Zusammenhange zu stehen.

Über das Zustandekommen der oben beschriebenen paradoxen Bildung der Herdreaktionen, die man am besten als Konträrreaktionen bezeichnen könnte, kann man wohl nicht mehr als Vermutungen äußern. Es scheint sich um einen besonders starken Grad der Herdreaktion zu handeln, die statt zur Erweiterung der Gefäße zu deren Verengung geführt hat mit gleichzeitiger Verdrängung des Blutes in die Nachbarschaft.

Es wurde bereits erwähnt, daß wir die Behandlung absichtlich abgebrochen hatten. Es ist dies geschehen, weil wir beobachten wollten, welchen Effekt wir durch vier Luotestinjektionen allein erzielen können. Das Ergebnis entspricht den von **Müller** und **Planner** in ihren Arbeiten festgestellten Tatsachen, daß die Behandlung mit Organluesextrakt Veränderungen im biologischen Gleichgewicht auszulösen vermag und daß durch diese Therapie der Boden geschaffen wird, auf dem dann das Salvarsan wirken kann. Eine Heilung durch vier Luotestinjektionen haben wir nicht erzielt und auch nicht erwartet.

Seit langem sind zahlreiche Versuche unternommen worden, die den Zweck verfolgten, durch passive oder aktive Immunisierung den Verlauf der Syphilis günstig zu beeinflussen oder die Lues zu heilen.

---

[1]) Anmerkung bei der Korrektur: Pat. ist weiter erscheinungsfrei geblieben.

Digitized by Google

Die Bestrebungen, dies durch passive Immunisierung zu erreichen, sind erfolglos geblieben und auch das in letzter Zeit angepriesene Serum von Quéry und das Syphilis-Lama-Serum von Jáuregui und Lancelotti haben nicht gehalten, was ihre Urheber versprochen hatten.

Im Gegensatz zur Serumtherapie hat die aktive Immunisierung, die Vakzinebehandlung der Syphilis, Erfolge erzielt, so daß dieser Methode ein wichtiger Platz unter den Mitteln zur Bekämpfung dieser Infektionskrankheit gebührt. Die Versuche reichen bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts (Petit-Radel 1812) zurück, so daß hier eine Besprechung aller Publikationen nicht erfolgen kann. Es seien hier nur die Arbeiten von Metschnikoff und Roux (Abschwächung des menschlichen Syphilisvirus durch Passage durch Affengenerationen), von Kraus und Spitzer (Einverleibung wäßriger Extrakte von Sklerosen), von Neisser (Ergebnislose Versuche an Tieren mit aktiver Immunisierung), von Grouven (Spirochäten-Mischkulturenversuche am Kaninchen), von Grosglik (subkutane Injektion von alkoholischem Luesleberextrakt), von Hilgermann und Krantz (spirochätenenthaltendes Reizserum und Aufschwemmung von breiten Kondylomen), von Brandweiner, Kren, Kreibich u. a. erinnert.

Noguchi gab als erster zur Kutireaktion bei Syphilis einen Spirochätenkulturextrakt an, das Luetin. Fischer und Klausner verwendeten als erste syphilitisches Gewebe.

Müller und Stein, Müller und Planner, Planner, Perutz, Wolf u. a. benutzten bei ihren Untersuchungen Luesorganextrakt (Pneumonia alba, syphilitische Fötalleber, luische Lymphdrüsen aus dem Primär- und Sekundärstadium) oder das schon gebrauchsfertige Luetin von Busson.

In letzter Zeit stellten Müller und Brandt aus Kaninchenimpfsklerosen einen Extrakt her, das Luotest.

Die Injektionen mit Luesorganextrakten können subkutan, intrakutan oder unter bestimmten Kautelen auch intravenös (Planner) gemacht werden.

Schon Müller und Stein konnten berichten, daß sie eine positive Luetinreaktion im Sekundärstadium nur bei malignen Fällen von Syphilis, bei diesen aber ausnahmslos beobachteten. Sie und Planner verlangten für die Beeinflussung der WR vor allem Reaktionsfähigkeit des Körpers, sichtbar in dem deutlichen Hervortreten einer charakteristischen Lokalreaktion an der Impfstelle. Diese Autoren machten auch die Erfahrung, daß die negative oder schwach positive Seroreaktion während der Luetinbehandlung positiv wurde und daß „therapierefraktäre" Fälle nach der Luetinkur durch Salvarsan wieder günstig beeinflußt wurden.

Müller und Planner konnten in einem besonders illustrativen Falle die Wirksamkeit der Organluetintherapie demonstrieren. Es gelang ihnen bei einem Patienten mit maligner Syphilis, der mit über 5,0 g Neosalvarsan ohne Erfolg behandelt wurde, durch eine einzige, mit Luetinbehandlung kombinierte Neosalvarsaninjektion eine Abheilung der Effloreszenzen zu bewirken.

Ebenso gelang es Perutz, einen Fall von maligner Lues, der gegen jede antiluetische Therapie refraktär war, mit einigen Injektionen von Organluesextrakt klinisch zu heilen. Auch in diesem Falle war zu Beginn der Luetinbehandlung die WR negativ und wurde nach der dritten Injektion positiv.

Digitized by Google

Diese Fälle zeigen ebenso wie unser eigener Fall, daß es auch durch Behandlung mit Organluesextrakt gelingt, maligne und „therapierefraktäre" Fälle, die in ihren Abwehrkräften darniederliegen, zu normal verlaufenden therapiereagierenden zu machen, so daß die früher unwirksamen Antiluetika wieder wirksam werden können. Es sind dies auch jene Fälle, die in erster Linie für die Vakzinetherapie in Betracht kommen.

Wir haben mit Luotest auch einige Fälle tertiärer Syphilis behandelt, ihre Zahl ist aber noch zu gering, um über den Behandlungserfolg ein abschließendes Urteil abgeben zu können.

Im Salvarsan besitzen wir ein Mittel, durch welches es uns gelingt, im Anfangsstadium der Syphilis (WR negativ bei steter Kontrolle) eine fast 100%ige Heilung zu erzielen. Für die anderen Stadien der Krankheit gilt dies leider nicht. Es muß für die einzelnen Verlaufsabschnitte, wie auch für verschiedene klinische und humorale Formen der Syphilis durch andere Mittel gesucht werden, den Weg für das Salvarsan zu bahnen. Ein solches Mittel mit einem bestimmten Wirkungskreis ist die Vakzinetherapie.

Über die Bedeutung des Luotests für die Diagnose der Syphilis und über seine Beziehungen zum Liquor cerebrospinalis werden wir demnächst berichten.

Zusammenfassend können wir sagen: Die Therapieresistenz eines Falles ist nicht durch eine Eigenart der Spirochäten oder durch einen eigenen Spirochätenstamm bedingt, es spielen vielmehr die allgemeinen Abwehrkräfte des Organismus für die Wirksamkeit aller unserer Antiluetika eine entscheidende Rolle. Ein Fehlen dieser Abwehrkräfte bedingt die Malignität des Falles in klinischer und serologischer Richtung ebenso bezüglich seines Verhaltens der Therapie gegenüber.

Durch aktive Immunisierung sind wir imstande, die Abwehrkräfte des Organismus anzuregen und zu veranlassen, daß aus einer abnorm reagierenden Syphilis eine Lues mit normalem Verlaufe nach den obenerwähnten drei Richtungen entsteht.

Literatur

Brandweiner, W. kl. W., 1905, Nr. 45. — Busson, W. kl. W., 1924, Nr. 4. — Felke, Arch. f. Derm., 1922, Bd. 140. — Fischer und Klausner, W. kl. W., 1913, Nr. 2. — Grosglik, Derm. W., 1914, Nr. 31 u. 32. — Grouven, D. m. W., 1911, Nr. 36. — Hilgermann und Krantz, M. m. W., 1921, Nr. 20. — Jáuregui und Lancelotti, ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 17. — Klausner, Arch. f. Derm., 1914, Bd. 120. — Kraus, W. kl. W., 1905, Nr. 41. — Kraus und Spitzer, W. kl. W., 1906, Nr. 81. — Kreibich, W. kl. W., 1906, Nr. 8. — Kren, 77. Vers. dtsch. Naturf. u. Ärzte, 1905. Vogel, Leipzig 1906. — Metschnikoff und Roux, ref. Arch. f. Derm., 1906, Bd. 81. — Müller und Planner, M. m. W., 1921, Nr. 43. — Müller und Planner, M. Kl., 1921, Nr. 15. — Müller und Stein, W. m. W., 1913, Nr. 15. — Müller und Stein, B. kl. W., 1913, Nr. 38 u. 40. — Müller und Stein, W. kl. W., 1913, Nr. 47. — Nakano, Arch. f. Derm., 1913, Bd. 96. — Neisser, Beitr. z. Path. u. Ther. d. Syph. Springer, Berlin 1911. — Perutz, M. Kl., 1923, Nr. 12. — Perutz, W. kl. W., 1927, Nr. 3. — Petit-Radel, zit. nach Proksch, Geschichte d. vener. Krkh., 1895. — Planner, Derm. W., 1925, Nr. 9. — Planner, Derm. Zschr., 1925, Bd. 44. — Quéry, ref. Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 18. — Spitzer, W. kl. W., 1905, Nr. 45. — Wolf, W. m. W., 1927, Nr. 6.

Digitized by Google

Heilung von gonorrhoischen Urinfisteln durch Eigenblutumspritzung

Von

Dr. F. LANDT in Potsdam

In der Literatur der letzten 5 Jahre konnte ich keine Veröffentlichung über Urinfisteln infolge von Gonorrhoe finden. Infolge der ausgesprochenen Seltenheit des nachstehenden Falles und seiner Heilung durch Eigenblutumspritzung, die wohl ein Novum darstellen dürfte, möchte ich ihn nicht unveröffentlicht lassen.

Am 16. IV. 24 konsultierte mich der Patient Sch. mit folgendem Befund: Eitriger, gonokokkenhaltiger Ausfluß aus der Urethra. In der Mitte der Anterior eine Fistelöffnung, am Damm, zu beiden Seiten der Raphe, 1½ cm von derselben entfernt, je eine Fistelöffnung, alle mit gonokokkenhaltiger Absonderung. Aus allen Fisteln entleert sich beim Urinieren Harn.

Die Anamnese war folgende:

Seit Oktober 23 Gonorrhoe. Im März 24 Bildung von Glied- und Dammabszessen, die gespalten wurden und zu den oben erwähnten Fisteln führten, die seitdem unverändert bestanden. Mehrere Dermatologen, Kliniken und Chirurgen hatte der Patient bereits hinter sich.

Bisher hatte der Patient schon mit allen möglichen Silberpräparaten gespritzt. Infolge meiner guten Erfahrungen mit Wismut (siehe D. m. W., 1924, Nr. 20) ließ ich ihn mit einer wässerigen Aufschwemmung von Bismut. subnitric. (3 bis 5%ig) spritzen, die ausgezeichnet wirkte, so daß Fluor und Gonokokken verschwanden. Darauf am 14. VII. Eigenblutumspritzung sämtlicher Fisteln, mit dem Erfolge, daß sie nach 3 Tagen völlig geschlossen waren. Es wurden um jede Fistel 2 ccm Blut gespritzt. In der Zeit vom 5. VIII. bis 16. IX. rezidivierten die Fisteln noch einmal der Reihe nach, um dann nach einer weiteren Blutumspritzung definitiv zu heilen. Die Beobachtungszeit erstreckt sich jetzt über 3 Jahre, so daß an dem endgültigen Erfolg kein Zweifel aufkommen kann.

Die lokale Injektion des Eigenblutes dürfte also, ebenso wie bei der Bartholinitis (nach HÜBNER), auch bei gonorrhoischen Harnfisteln das Mittel der Wahl sein.

Referatenteil

redigiert von Dr. MARIE UNNA, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Dermatologische Zeitschrift

1928, Bd. 52, H. 2

Über einen eigentümlichen, zum Teil segmentär und halbseitig angeordneten Fall von progredienter Atrophie der Haut und der Muskeln mit Pigmentverschiebung, von S. M. Peck und M. Kartagener, Derm. Kl. und Med. Polikl. Zürich. S. 81. Es handelt sich um einen 22jähr. Pat., der ausgedehnte Haut-, Unterhaut- und Muskelveränderungen aufweist. Die Erkrankung ist vorwiegend einseitig, stellenweise segmentär angeordnet. Die Hautveränderungen bestehen in diffuser und streifenförmiger Hyperpigmentierung der linken Körperhälfte mit vereinzelten atrophischen, hypo- bzw. depigmentierten Partien. Die Haut ist verdünnt, verschieblich, größtenteils ohne Fettpolster. Die Haare sind vermindert, am behaarten Kopf und linker Augenbraue depigmentiert. Histologisch zeigt die Haut nur Verdünnung der Epidermis und Abflachung der Papillen; die Kutis weist nur geringe entzündliche Infiltration mit teilweise peri-

Digitized by Google

vaskulärer Anordnung, Atrophie der Haarfollikel, Talg- und Schweißdrüsen mit geringen chronisch entzündlichen Veränderungen der Umgebung auf. Die Muskeln sind in ihrem Volumen deutlich vermindert, ihre Konsistenz ist erhöht. Funktionell bestehen, abgesehen von leichter Ermüdbarkeit und zeitweise auftretenden Krämpfen in der linken unteren Extremität, keine Ausfallerscheinungen. Diagnose: Primäre und idiopathische Hautatrophie (Systemerkrankung).

Wirkung chemischer Mittel auf Gonokokken im Tierorganismus, von A. Cohn und L. Abraham, Inst. Robert Koch, Berlin. S. 95. Zur Prüfung der Chemikalien wurde Mäusen 0,3 ccm einer Gonokokkenaufschwemmung intraperitoneal und gleichzeitig 0.5 ccm des Heilmittels ebenfalls intraperitoneal injiziert. Nach 3 Stunden wurden die Tiere getötet, dann wurde vom Peritoneum abgeimpft und das Wachstum auf Platten nach 24stündigem Brutschrankaufenthalt beurteilt. Die abtötende Wirkung der Silbersalze liegt bei einer Konzentration von 1:200, außer Albargin (1:400) und Azykal (1:20000). Chinaalkaloide wirkten in der Konzentration 1:500 desinfizierend außer Vuzin (1:2000). Die Akridinfarbstoffe (Trypaflavin, Rivanol) hatten eine bedeutend stärkere Desinfektionskraft (1:10000 bzw. 40000). Jüngere Gonokokkenstämme waren gegen die Desinfizientia stärker empfindlich als ältere.

Der Einfluß der Opotherapie auf die Wassermannsche Reaktion, von N. A. Michaelides und N. Klissiunis, Univ.-Kl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. Athen. S. 100. Verff. haben 20 Pat., deren WR trotz intensivster Behandlung positiv geblieben ist, einer organotherapeutischen Behandlung unterzogen und in 18 Fällen eine negative WR erzielen können. Zur Behandlung wurden Extrakte aus verschiedenen Drüsen und Organen einzeln oder kombiniert mit dem gleichen Resultat verwendet. Die Wirkung der Extrakte auf die WR beruht entweder auf der Zuführung von Lipoiden oder der Ergänzung der Funktion untüchtiger Drüsen.

Essigsaures Thallium als Epilationsmittel bei Behandlung der Dermatomykosen, von S. N. Grshebin und G. G. Salzmann, Derm. Univ.-Kl. Smolensk. S. 105. Verff. haben 49 Knaben und 44 Mädchen im Alter von 1—16 Jahren behandelt. Die Epilation ging gewöhnlich gut und komplett vor sich und war im Laufe von 15—16 Tagen beendet. Oft blieb der Haarsaum an der Stirnhaargrenze stehen. Die Haare wuchsen meist im Verlaufe von 30—40 Tagen wieder. Nur in 3 Fällen mißglückte die Epilation vollständig. Auch mit der kombinierten Behandlung bei älteren Kindern wurden gute Resultate erzielt. Die Nebenerscheinungen der Thalliumtherapie bestanden im Auftreten von Gelenkschmerzen (20 Fälle), Magenschmerzen (2 Fälle), Tränenfluß, Schwerhörigkeit (1 Fall) und Dermatitis des behaarten Kopfes (2 Fälle). Der Prozentsatz der Intoxikationserscheinungen läßt sich herabsetzen, wenn Thallium nur völlig gesunden Kindern gegeben wird; insbesondere muß das Zentralnervensystem und der Darmtraktus intakt sein. Ferner soll die Behandlung nur klinisch durchgeführt werden, speziell ist Bettruhe nötig. Schließlich ist eine genaue Feststellung des Körpergewichtes und präzise Dosierung des Mittels erforderlich.

Lebensdauer der Spirochaete pallida (Bemerkungen zu der Arbeit von Kadisch, diese Zschr., 1927, Bd. 51, H. 2; ref. Derm. W., 1928, Bd. 86, Nr. 1, S. 30). von A. Kissmeyer-Kopenhagen. S. 115. Verf. konnte von einer bei —16° C gehaltenen Kultur noch nach 3 Monaten Subkulturen anlegen (M. m. W., 1923). Dieser Befund bestätigt somit die Erfahrungen von Kadisch über die große Widerstandsfähigkeit der Spirochäten bei sehr niedrigen Temperaturen.

Über Einschlüsse in den Harnröhrenepithelien bei chronischer Urethritis, von H. Schmitz, Univ.-Hautkl. Bonn. S. 116. In Fällen chronischer postblennorrhoischer und nichtblennorrhoischer Urethritis finden sich relativ häufig in den Epithelien gewisse polymorphe, wahrscheinlich aus Keratohyalin bestehende Einschlußkörperchen.

Erfahrungen mit Perkutolen, von H. Schlüter-Berlin. S. 119. Empfehlung von Resorzin-, Jod- und Salizyl-Perkutol. Die Perkutole gewährleisten eine rasche und vollständige Resorption der inkorporierten Medikamente. F. Harry-Wiesbaden.

Archives of Dermatology and Syphilology

1928, Bd. 17, Nr. 2

An Intracutaneous Method of Treating Argyria (Eine intrakutane Behandlungsmethode der Argyrie), von A. W. Stillians und Th. K. Lawless-Chicago. S. 153. Mit Natriumthiosulfat, per os und intravenös gegeben, hatte Verf. keinen Erfolg bei einer

Digitized by Google

Pat. mit Argyrie. Verf. brachte sich selbst eine lokale Argyrie bei und versuchte sie durch Ionisation mit Jodkaliumlösung zu beseitigen; es gelang nicht. Dagegen ergab die intrakutane Injektion von 1%iger Ferrizyankaliumlösung und 6%iger Natriumthiosulfatlösung in gleicher Menge bei Kaninchen die besten Erfolge ohne lokale oder allgemeine Schädigung. Bei höherer Dosierung des Ferrizyankaliums starben die Kaninchen an Krämpfen; bei stärkerer Dosierung des Natriumthiosulfats wurde die Lösung schnell unbrauchbar. Die Injektionen mußten mit Platinnadeln verabfolgt werden, da einmal infolge der etwas verrosteten Nadel eine blaue Injektionslinie bestehen blieb. Mit obiger Mischung schwand die Argyrie nach Abklingen des üblichen lokalen Erythems vollständig. Verf. hofft, auch veraltete Fälle von Argyrie mit obiger Methode heilen zu können.

Lymphogranulomatosis cutis: Hodgkins Disease (Lymphogranulomatose der Haut: Hodgkinsche Erkrankung), von H. E. Miller-San Francisco. S. 156. Verf. berichtet über 4 Fälle mit ungewöhnlichen Hauterscheinungen. Der erste wurde $3^1/_2$ Jahre als Pityriasis rubra (Hebrae) angesehen, bis sich 4 Monate ante exitum bei ihm Hautknoten zeigten, die die Diagnose Hodgkinsche Erkrankung sicherten. Ein zweiter Fall Hodgkinscher Erkrankung, der allgemeine Hautinfiltration und Drüsenschwellungen hatte, litt lange Zeit vorher an einem lästigen allgemeinen Pruritus. Ein dritter Fall bot klinisch und histologisch das Bild einer Mycosis fungoides, stellte sich aber bei der Sektion als ein Lymphosarkom mit Riesenzellen heraus. Noch interessanter war der vierte Fall, der ein toxisches bullöses Exanthem bei einem bestehenden kleinzelligen Lymphosarkom aufwies. Bei der Sektion zeigten 14 Drüsen das Bild des Lymphosarkoms, die fünfzehnte das typische Bild der Hodgkinschen Erkrankung, ein Beweis dafür, wie nahe verwandt diese Krankheitsbilder sind. Als beste Therapie für die Hodgkinschen Drüsenschwellungen erwiesen sich die Röntgenstrahlen, während sie für die Hautinfiltrationen nutzlos sind. Verf. erlebte, daß zwei desolate Fälle Hodgkinscher Erkrankung durch ein Erysipel bzw. durch einen schweren gangränösen Herpes auf Jahre hinaus in leidlichem Zustande erhalten blieben. Er glaubt daher, daß sich auch die Malariatherapie bei solchen Fällen bewähren wird.

Epilation with Thallium Acetate in the Treatment of Ringworm of the Scalp in Children (Epilation mit Thalliumazetat bei der Behandlung der kindlichen Kopftrichophytie), von B. F. Felden-New York. S. 182. Von 47 Kindern, die wegen Trichophytie des Kopfes 0,008 g Thalliumazetat pro Kilogramm Körpergewicht erhielten, wurden 36 vollständig geheilt. Die Epilation tritt am 18. Tage ein und war zu 50% vollständig. Stehengebliebene Haare müssen ausgezupft werden. Neben dieser Behandlung wurde noch lokal 5%ige Jodtinktur und 10%ige Schwefelsalbe angewandt. Das Thalliumazetat muß stets nüchtern eingenommen werden, am besten in Zuckerwasser. Die Wirkung des Thalliums geht über den Sympathikus; Kinder, die kurz vor der Pubertät stehen, zeigen leicht Vergiftungserscheinungen, wahrscheinlich weil das sympathische System in dieser Zeit ganz besonderen Umwandlungen unterworfen ist. Als Vergiftungserscheinung treten Neuralgien, choreatische Zuckungen, gastrointestinale Störungen, Tachykardie usw. auf. Eine zweite Thalliumkur darf erst nach 2 Monaten wiederholt werden. Kontraindiziert ist die Behandlung bei Erwachsenen, bei Kindern in der Pubertät, bei Nierenkranken und im Verlauf akuter Infektionen.

The Use of the „Grenz" (Infra-Roentgen) Rays in Dermatologic Conditions: Preliminary Report of Clinical and Biologic Observations (Die Anwendung der „Grenz"- (Infra-Röntgen-) Strahlen bei Hautleiden: Vorläufiger Bericht über klinische und biologische Beobachtungen), von J. J. Eller und G. Bucky-New York. S. 221. Die Grenzstrahlen haben außer Eigenschaften der Röntgen- und der Ultravioletts trahlen noch besondere Wirkungen. Die Grenzstrahlen haben eine größere Tiefenwirkung als die Ultravioletts trahlen, ohne die Spätschädigung der Röntgenstrahlen aufzuweisen. Eine kummulative Wirkung der einzelnen Dosen ist vorhanden. Die Ultravioletts trahlen verursachen Rötung, Schwellung, Schmerz und Hitze, die Grenzstrahlen nur Rötung und Schmerzhaftigkeit. Als Einheit für die Grenzstrahlen nahm Verf. die Dosis, die genügte, um zwischen 12 und 24 Stunden nach der Reposition ein mildes Erythem hervorzubringen. Dieses Erythem schwand am 10. Tage, so daß die Dosis alle 2 Wochen wiederholt werden konnte. Am besten reagierten auf diese Strahlen Akne, Aknekeloid, Angioma cavernos., Trichophytie und Duhringsche Erkrankung. Von sechs Epitheliomen wurden fünf geheilt. Ekzempatienten wurden sämtlich geheilt. Psoriasis wurde gar nicht beeinflußt.

L. Mühlpfordt-Allenstein.

Digitized by Google

Fungi and Fungous Diseases (Pilze und Pilzerkrankungen), von A. Castellani-New Orleans. S. 104. Beschreibung einiger seltenerer bzw. unbekannter Pilzerkrankungen: Die Trichomycosis axillaris flava, rubra und nigra mit den Synonymen Leptothrix (zum Teil), Trichomycosis palmellina (zum Teil), Trichonocardiasis axillaris, Trichomycosis nodosa, chromatica oder Chromotrichomykosis: a) gelbe Varietät, hervorgerufen durch Nocardia tenuis (Discomyzes, Streptothrix, Cohnistreptothrix tenuis); b) schwarze Varietät, hervorgerufen durch den gleichen Pilz plus Micrococcus nigrescenz, der den schwarzen Farbstoff produziert; c) rote Varietät mit dem gleichen Erreger plus Micrococcus Castellani Chalmers und O'Farrell. Die gelbe Varietät findet sich überall; die rote wird mehr in tropischen Zonen beobachtet (auch in Hamburg des öfteren! Ref.), die schwarze Form ist in den gemäßigten Zonen äußerst selten. In den Tropen findet man des öfteren Kombinationen zweier Varietäten. Infektionen von Mensch zu Mensch. Bei akuten Stadien ist die Axillarhaut gerötet; meist findet sich Hyperidrosis. Differentialdiagnostisch kommen in Frage die verschiedenen Formen der Trichosporose (Beigel, Behrend, Unna, Du Bois), die nie schwarzen oder roten Farbton aufweisen; von der Trichomycosis flava unterscheiden sie sich dadurch, daß diese Pilze zur Gattung Trichosporum gehören, die wesentlich größer sind und verschiedenartige morphologische Charaktere aufweisen gegenüber Pilzen der Gattung Nokardia. Behandlung: Zweimal täglich Waschungen der Haare mit alkoholischer oder wässeriger Lösung von Formaldehyd. Kurze klinische Beschreibung seltener Fälle von Aspergillose und Penizilliose der Haare, des Schnurrbartes und der Nägel sowie einiger spezieller Trichophytien: Die in Ceylon beobachtete Tinea decalvans tropicalis (Synonym zum Teil La-li-tou) verursacht dauernde Kahlheit; Erreger ist das dem Trichophyton violaceum verwandte Trichophyton decalvans. In China wird die Erkrankung sehr häufig angetroffen (Ota). In Serbien und Mazedonien fand C. während des Krieges eine unter dem Bilde einer diffusen trockenen Seborrhoe verlaufende Trichophytie mit dem Trichophyton balcaneum als Erreger; letzteres steht zwischen den Trichophyten und Mikrosporonarten. Bei einer in New Orleans ab und zu bei farbigen Kindern beobachteten plaqueförmigen Mykose des Nackens und angrenzender Teile des Kopfes fand C. in den oberen Schuppen hefeartige Erreger, die er kulturell als zur Gattung Kryptokokkus, Monilia und Saccharomyzes gehörig verifizierte; in tieferen Schuppen fand sich ein Trichophyt, das Trichophyton louisianicum. Ab und zu beobachtet man mehr impetiginisierte Herde mit dem gleichen Pilz als Erreger. Furunculosis blastomycetica bzw. cryptococcica, die auch den behaarten Kopf befällt und dauernde Narben hinterlassen kann; die Pilze sind schwer bestimmbar, gehören zu der Spezies Kryptokokkus oder Monilia. Diagnose nur durch mykologische Verifizierung möglich; therapieresistente Furunkulose muß stets an Vorliegen einer derartigen Erkrankung denken lassen. Auch die Nägel können ergriffen sein. Therapie: protrahierte Joddarreichung, eventuell Vakzine. Bemerkungen über die Blastomykose der Haut; der Cryptococcus epidermidis Castellani 1914 kann bräunliche, oberflächlich liegende trockene Herde hervorrufen. Die Erkrankung findet sich oft bei Europäern und Eingeborenen, die längere Zeit in den Tropen sind. Befallen sind die Arme, seltener Nacken und Brust. Behandlung: Sandseife, Schwefelsalizylvaseline. Neben bräunlichen Herden kommen auch weißliche und rosafarbige vor. Bemerkungen zur Symptomatologie der Tinea flava und nigra; C. will die erstgenannte nicht mit der Pityriasis versicolor der gemäßigten Zonen identifiziert wissen. Pilz: Malassezia tropica. Tinea flava kommt in allen tropischen Gegenden äußerst häufig vor, kann auch Europäer befallen. Tinea nigra wird durch das Cladosporium mansoni hervorgerufen. C. L. Karrenberg-Hamburg.

The Urologic and Cutaneous Review

Bd. 32, Nr. 1, Januar 1928

Syphilis as Encountered in a Dermatological Clinic with Special Reference to the Nodular Syphilid (Das Vorkommen der Syphilis in der Dermatologischen Klinik mit besonderer Bezugnahme auf das Knötchensyphilid), von K. G. Colquhonn-Melbourne. S. 1. Das knötchenförmige Syphilid steht zwischen der Sekundär- und Tertiärperiode. Es ist sehr charakteristisch; Affektionen der inneren Organe sind oft damit verbunden.

The Advances in the Treatment of Syphilis (Die Fortschritte in der Syphilisbehandlung), von F. Behring-Essen. S. 2.

So-Called Spirochaetosis Arthritica (Die sogenannte Spirochaetosis arthritica), von R. Frühwald-Chemnitz. S. 7. Die zuerst von Reiter beschriebene Erkrankung ist

Digitized by Google

charakterisiert durch Konjunktivitis, Arthritis und Urethritis mit reichlicher Sekretion, aber regelmäßig negativem Gonokokkenbefunde. Die Arthritis ist multipel, betrifft besonders die unteren Extremitäten. Die von Reiter aus dem Blute gezüchtete Spirochäte ist von späteren Untersuchern nicht gefunden worden. Die Ätiologie der Krankheit ist also noch nicht geklärt; Beschreibung zweier einschlägiger Fälle.

Local Lichen Planus Caused by X-Raying a Lichen Planus Patient (Örtlicher Lichen planus, verursacht durch Röntgenbestrahlungen eines Lichen-planus-Patienten), von A. Cedercreutz-Helsingfors. S. 10. Bei einer mit Rückenmarksbestrahlungen nach der Methode von Pautrier behandelten Pat. trat an einer bestrahlten, vorher von Krankheitserscheinungen freien Stelle eine akute Licheneruption auf. Die im allgemeinen günstige Wirkung der Röntgenbehandlung kann gegen die infektiöse Theorie der ätiologisch noch immer unklaren Affektion verwertet werden.

Removal of Benign Papilloma of the Bladder by Zuckerkandl Forceps (Entfernung eines benignen Papilloms der Blase mit der Zuckerkandlschen Zange), von H. H. Morton-Brooklyn, N. Y. S. 13.

Malignant Renal Neoplasms (Maligne Neubildungen der Niere), von R. E. Kinloch und L. S. Drexler-Brooklyn, N. Y. S. 14.

A Case of Infection with Trichophyton Faviforme Album and a Case of Infection Microsporon Orientale (New Species) (Ein Fall von Infektion mit Trichophyton faviforme album und ein Fall von Infektion mit Mikrosporon orientale [neue Art]), von W. L. L. Carol-Amsterdam. S. 19. In dem ersten Falle trat bei einem 14jähr. Knaben, der Kälber gehütet hatte, ein Kerion Celsi hinter dem Ohre auf, einige Zeit später ein Trichophytid am Rumpf und den Beinen. Bei Kühen aus dem betreffenden Stalle wurden gleichfalls Erscheinungen an der Haut festgestellt. Die bakterologische Untersuchung ergab bei dem Knaben und den Tieren einen Pilz, der als Trichophyton faviforme album angesprochen werden muß. Er kann auch Barttrychophytie erzeugen, wie eine nach einigen Wochen aufgetretene Erkrankung des Vaters des Knaben zeigte. Der zweite Fall betraf einen aus Japan zugereisten Knaben mit Erkrankung an Gesicht, Nacken und behaartem Kopf. Der Pilz ist noch nicht sicher identifiziert worden, stellt wahrscheinlich eine neue Art von Microsporon orientale dar.

Management of Acute Syphilis (Behandlung der frischen Syphilis), von A. M. Barnett-Louisville, Ky. S. 24. Nichts Besonderes.

Roentgentherapy of Acne, Eczema and Dermomycosis (Röntgenbehandlung von Akne, Ekzem und Pilzerkrankungen), von O. B. Chandler-Pueblo, Colorado. S. 25. Erfahrungen mit der Coolidge-Röhre. Die Aknefälle wurden größtenteils in 2—3 Wochen geheilt. Auch bei verschiedenartigen Ekzemen im allgemeinen gute Erfolge. Bei Mykosen waren die Erfolge wechselnde.

The Management of Gonococcal Infections (Die Behandlung des Trippers), von L. W. Harrison-London. S. 31.

Glandular and Periglandular Gonococcal Urethritis (Glanduläre und periglanduläre Urethritis), von G. Greenberg-New York City. S. 34. Hartnäckige Drüsenaffektionen beruhen auf besonders virulenten Keimen oder Entwicklungsdefekten der Drüsen. Die spezielle Diagnose der Drüsenerkrankungen erfordert endoskopische Untersuchungen. Häufig kommen abszedierende Entzündungen vor, die Aussetzen der örtlichen Tripperbehandlung, Spaltung nötig machen. Danach Dilatationen, Massage, Hitze, Diathermie.

The Gonads and the Whole Man (Die Gonaden und der ganze Mann). von W. Held-Chicago, Ill. S. 36. Höhe der physischen und geistigen Entwicklung findet sich mit guter Entwicklung der sexuellen Fähigkeiten und Neigungen verbunden. Der normale Verlauf des Alterns führt schließlich zum Tode, der aber kein plötzlich, sondern ein allmählich eintretendes Ereignis ist. Die für die Erhaltung des Lebens und die körperlichen und geistigen Fähigkeiten wichtige Funktion der innersekretorischen Drüsen wird durch das von der Leber und Gallenblase sezernierte Cholin behindert. Wesentlich bessere Erfolge als die bisher auch mit der Steinachschen Methode erzielten glaubt Verf. durch das von ihm in den Vordergrund gestellte Prinzip erreichen zu können, das sich auf der Bekämpfung der schädlichen Einwirkung des Cholins durch das von ihm aus den Drüsen auf besondere Weise hergestellte Anticholin aufbaut. Er fußt dabei auf der Abderhaldenschen Methode der Gewebszubereitung. Eine wesentliche Verlängerung des menschlichen Lebens auf 100 und selbst 200 Jahre wird nicht für ausgeschlossen gehalten. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Mitteilungen aus der Literatur

Bakteriologie und Immunitätslehre

L'évolution biologique de la dermo-réaction à la cholestérine (Die biologische Entwicklung der Hautreaktion gegen Cholesterin), von M. Loeper und A. Lemaire. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 12, S. 98—100.) Die Intrakutanreaktion mit Cholesterin wird mit 3—5%igem Cholesterinöl oder mit einer kolloidalen Cholesterin-Suspension ausgeführt; sie ist positiv bei Gicht, Arthritis deformans, Xanthom, Retinitis albuminurica, Gallensteinen. Beim Meerschweinchen sind die Reaktionen negativ oder nur gering, jedoch histologisch nachweisbar. Bei der Verwendung von Cholesterinöl scheint beim normalen Tier die Reaktion ausschließlich durch das ölige Vehikel bewirkt zu werden; bei der kolloidalen Cholesterin-Suspension zeigte sich in situ eine Umwandlung des kolloidalen in kristallisiertes Cholesterin, was mit Rücksicht auf die Tatsache von Bedeutung ist, daß das Cholesterin im Blutserum sich wahrscheinlich in kolloidalem Zustande befindet, hingegen in verschiedenen pathologischen Konkretionen in kristallinischem. E. Levin-Berlin.

Die Parallergie und ihre klinische Bedeutung, von W. Keller, Univ.-Kinder-Kl. Heidelberg. (D. m. W., 1928, Nr. 8, S. 307 u. Nr. 9, S. 345.) Parallergie nennt man die Fähigkeit des im Stadium der Allergieentwicklung befindlichen Organismus, auf Reize verschiedenster Art leichter und rascher mit Entzündung zu reagieren als im nichtallergischen Stadium. Die parallergischen Erscheinungen können in der mannigfachsten Form und bei den verschiedensten allergisierenden Prozessen auftreten. Besonders bevorzugt für das Auftreten der Erscheinungen sind die Eintrittsperiode der allergischen Umstimmung oder die Zeiten ausgiebiger Allergieerkrankungen. Sie werden aber auch in bestimmten, mehr stationären Stadien bereits eingetretener Allergie beobachtet. Als Beispiel eines den Dermatologen besonders interessierenden parallergischen Prozesses sei das Erythema nodosum genannt, das durch eine von der Tuberkulose durchaus verschiedenen Noxe hervorgerufen wird, das aber nur auf dem Boden einer sich entwickelnden tuberkulösen Allergie oder in einer labilen Phase der allergischen Reaktivität entstehen kann. Weitere Beispiele für parallergische Prozesse sind Skrofulose, Phlyktäne, paramorbillöse Enzephalitis, vakzinale Angina, Vakzineenzephalitis.

F. Harry-Wiesbaden.

Allgemeine Pathologie und Diagnostik

Die Merkmale der „hyperergischen Entzündung", von F. Klinge, Path. Inst. Univ. Leipzig. (Kl. W., 1927, Nr. 48, S. 2265.) Übersicht.

Über den Zusammenhang zwischen Hautreizen und Blutdruck, von K. Hajós und A. Mirgay. (K. W., 1927, Nr. 47, S. 2242.) Die blutdrucksenkende Wirkung der Hautreize ist bekannt. Verff. konnten nunmehr experimentell am Menschen die interessante Tatsache feststellen, daß in den verschiedensten Hautregionen gesetzte Reize auch verschieden stark die Blutdrucksenkung beeinflussen. So ließ sich feststellen, daß die Blutdrucksenkung die größten Unterschiede bei Hautreizen in den Zonen D 4—5—6—7—10 rechts und D 3—5 links aufweist. Es sind dies die Zonen, die dem Herzen und der Leber entsprechen. Diese Versuche ermutigen immerhin zu der Annahme, daß man imstande ist, durch dauernde Hautreize in den entsprechenden Gegenden, sowie leichte Dermatitis oder Erythem (Senfpflaster, Röntgenbestrahlung usw.), den Blutdruck dauernd zu erniedrigen. E. Langer-Berlin.

Ödemstudien, von Th. Brugsch, M. Cahen, H. Horsters und H. Rothmann, Pharm. Univ.-Inst. Berlin. (Arch. f. exper. Path., 1927, Bd. 127, H. 1/2, S. 6.) Lebendes tierisches Gewebe besitzt einen osmotischen und einen Quellungsdruck, lebendes Pflanzengewebe außerdem noch den Zentraldruck. Die Flüssigkeitsspannung liegt der Turgeszenz der Gewebe zugrunde; sowohl bei pflanzlichem wie bei tierischem (Kaltblütler-) Gewebe ist diese vom osmotischen Drucke abhängig; der lebende Frosch reguliert im Wasser seine Turgeszenz auch nach Ausschaltung von Großhirn, Mittelhirn, Zwischenhirn und Rückenmark; Durchschneidung des Ischiadikus bewirkt kein lokales Ödem. Die Wasserregulation ist vom Nervensystem unabhängig, wird nur durch den Kreislauf und durch die Niere bedingt; die Unterbindung der Unterschenkelarterie führt nur dann beim

Digitized by Google

Frosche zum deutlichen Ödem, wenn die Vene gleichzeitig unterbunden ist; die venöse Strombahn zum Herzen ist neben der Intaktheit der Niere die Voraussetzung für die Wasserregulation beim Frosche. F. Winkler-Wien.

Findet Leukozyteneinwanderung bei pathologischen Prozessen statt?, von B. Busse-Grawitz, Univ. Cordoba. (Med. Welt, 1928, Jahrg. 2, Nr. 2, S. 41.) Um die Frage der Leukozyteneinwanderung bzw. der histogenen Gewebsreaktion zu prüfen, implantierte Verf. Kaninchenhornhaut in den menschlichen Oberarm. Er hatte bei Studien über Reaktionsformen der Kaninchenhornhaut beobachten können, daß die in diesem Gewebe auftretende zellige Reaktion ausschließlich von kleinen pseudoeosinophilen Zellen mit mehreren kleinen Kernen gebildet wird; diese Zellen sind sehr klein, treten in spindeliger Gestalt auf und haben ein rosa, pseudoeosinophiles Protoplasma; sie sind von den menschlichen Leukozyten also weitgehend verschieden. In zahlreichen Serienschnitten fand sich als Ergebnis seiner Versuche, daß bei dem implantierten Stück in den Randbezirken (Limbusnähe) überall eine starke zelluläre Reaktion eingetreten war, weniger intensiv in den subkonjunktivalen Querschnittshälften. Unter den obenerwähnten pseudoeosinophilen Histiozyten der Kornea fand sich kein einziger menschlicher Leukozyt. Damit war nach Verf. einwandfrei festgestellt, daß die zellige Reaktion der Kornea eine rein histiogene Reaktion darstellte. Er hofft, daß hiermit ein langer Streit endgültig entschieden sei. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Cold Allergy (Kälteallergie), von B. T. Horton. (Proc. Staff Meet. Mayo Cl., 1927, Bd. 2, Nr. 47, S. 276.) Es wird über zwei Fälle von Überempfindlichkeit gegen kaltes Wasser berichtet, die sich sowohl in lokalen wie allgemeinen Störungen kennzeichnete. Bei Eintauchen eines Körperteils in Wasser von etwa 10° C trat eine stark juckende Schwellung und Rötung des betreffenden Bezirks auf, die bis 24 Stunden anhielten; daneben zeigten sich rascher vorübergehende Veränderungen allgemeiner Natur, wie Gesichtsrötung, Schwindel- und Schwächegefühl, Pulserhöhung und Blutdrucksenkung. Durch Abbinden des betreffenden Körperteils gelang es, die lokalen und Allgemeinsymptome zu unterdrücken, die dann dafür um so stärker einsetzten. Die Ähnlichkeit dieses Krankheitsbildes mit dem Histaminchok läßt vermuten, daß es sich auch hier um die gleiche Ursache durch Freiwerden von Histamin oder histaminähnlicher Körper handelt. In der Diskussion wird von G. E. Brown diese Tatsache nochmals bestätigt und in therapeutischer Hinsicht eine Desensibilisierung mittels kleinster Histamindosen sowie eine Autodesensibilisierung durch allmählich immer länger dauernde Berührung mit allmählich kälter werdendem Wasser empfohlen, womit ein günstiger Effekt beobachtet wurde. B. Peiser-Berln.

La perspiration de l'eau en clinique (Die klinische Bedeutung der Perspiration), von J. Meyer. (Presse méd., 1928, Nr. 5, S. 66.) Bei Fieberzuständen ist die Wasserverdunstung der Hauptweg, auf dem Flüssigkeit den Körper verläßt. Bei den Erkrankungen, wo Wasser retiniert ist, erweist sich der Verdunstungsfaktor ebenso wichtig wie der der Diurese. Bei Ekzem finden wir eine Parallele zwischen Verdunstung und Diurese. Vermehrte Diurese bedingt verminderte Verdunstung und umgekehrt. Ebenso bei kardialem Ödem. Bei einigen albuminurischen und ödematösen Nephritiden ist die Diurese variabel, die Verdunstung dagegen konstant und sehr gering. D. Abel-Lörrach.

Expériences sur l'augmentation de la résistance cutanée du lapin (Untersuchungen über die Steigerung der Hautresistenz beim Kaninchen), von J. Saudek. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 3, S. 267—268.) Die Versuche wurden in der Weise angestellt, daß auf die rasierte Haut des Kaninchens Glaszylinder mit 50%igem Senföl aufgesetzt wurden; es ergab sich danach ein Erythem mit Hämorrhagien und Ödem, am nächsten Tage eine tiefe Nekrose. Indem man dieses Verfahren an 3 cm voneinander entfernten Hautstellen wiederholte, zeigte sich allmählich eine Abnahme des Erythems und der Nekrosen, die weniger tief waren und schneller heilten und schließlich ganz ausblieben. Es hatte sich also eine gewisse Immunität gegen Reize chemischer Natur entwickelt. Das Ödem war im Gegensatz dazu stärker ausgebildet, was als Schutz gegen die Tiefenwirkung betrachtet werden muß. Albinos zeigten sich bei den Versuchen empfindlicher, die Nekrosen blieben bis zur fünften Wiederholung gleich tief. Wurde der Versuch an derselben Stelle nach zwei Monaten zu einer Zeit wiederholt, zu der völlige Wiederherstellung der Haut eingetreten war, so zeigte sich jetzt eine beträchtliche Hautresistenz, und es konnte bei mehrmaliger Wiederholung eine fast völlige Immunität erreicht werden; auf der entgegengesetzten Hautseite zeigte sich nur eine verminderte Sensibilität. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Über „Centrodermosen", mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie der Masern, von B. Lipschütz. (Virch. Arch., 1928, Bd. 267, H. 1, S. 233.) Auf Grund histologischer Forschungen werden Pityriasis rosea, Lichen ruber planus, Masern und Röteln als „Zentrodermosen" bezeichnet. Bei diesen Krankheiten sind nicht Zytoplasma und Karyoplasma, sondern das Mikrozentrum pathologisch verändert. Bei Masern lassen sich die pathologischen Zentren nach Eisenhämatoxylin, oder Heidenhain-Färbung am reichlichsten in makulopapulösen Roseolen konstant nachweisen. Im Gegensatz zu Pityriasis rosea und Lichen ruber waren in den Kapillarendothelien die Gebilde nicht nachzuweisen. Die Bedeutung der Befunde ist eine große, da durch sie die weitere Erforschung der genannten Krankheiten auf eine feste zytologische Grundlage gebracht wird. F. Rosenthal-Berlin.

Experimentelle Untersuchungen über die Persistenz der Rekurrensspirochäten im Gehirn der Mäuse, von R. Prigge und M. Rothermundt, Staatl. Inst. f. exper. Ther. u. chemother. Forsch. Georg-Speyer-Haus Frankfurt a. M. (Zschr. f. Hyg. u. Infkrkh., 1928, Bd. 108, H. 2, S. 398.) Experimentelle Untersuchungen über die Persistenz der Rekurrensspirochäten im Gehirn der Maus ergaben, daß mit den gewöhnlichen mäusepathogenen Rekurrensstämmen es zu keinem Verbleiben der Spirochäten im Zentralnervensystem über das Ende der Bluterkrankung hinaus kommt. Ganz anders verhält es sich bei den menschenpathogenen Rekurrensstämmen, die nur eine herabgesetzte Pathogenität für Mäuse besitzen. Hier ließ sich ganz regelmäßig eine Persistenz der Spirochäten über das Ende der Blutinfektion hinaus feststellen. Diese Tatsache ließ sich experimentell damit erklären, daß der schwachvirulente „menschenpathogene" Rekurrensstamm in seinen antigenen Eigenschaften hinter den mit ihm verglichenen virulenteren Stämmen wesentlich zurücksteht. Da bei der schwachen Immunitätsreaktion nur sehr wenig Antikörper aus der Blutbahn ins Zentralnervensystem übertreten, kommt eine für die Abtötung der persistierenden Spirochäten genügende Konzentration dortselbst nicht zustande, wodurch sich ihre Persistenz im Gehirn nach Erlöschen der Blutinfektion, mit anderen Worten der chronische Verlauf der Infektion erklärt. B. Peiser-Berlin.

Zur Frage des Einflusses biologischer und sozialer Faktoren auf einige Hautkrankheiten und die Syphilis, von S. Kedrow und W. Tereschkowitsch. (Moskowskij Medicinskij Journal, 1928, Nr. 1.) Unter den ekzemkranken Kindern fallen 66% auf die drei ersten Lebensjahre, wobei am häufigsten, in 56%, das Gesicht betroffen wird. Im schulpflichtigen Alter kommt das Gesichtsekzem in 35% bei Knaben und in 40% bei Mädchen vor. Bei den Hausfrauen affiziert das Ekzem an erster Stelle Hände und Füße, an zweiter das Gesicht. Die Pityriasis rosea Gibert ist eine Saisonkrankheit, welche in 60% im Frühling und Herbst und in 19% im Sommer vorkommt. In bezug auf die Psoriasis vulgaris ist den Nerveneinflüssen mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Das Erythema exsud. multif., das Erythema nodosum und die Purpura rheumatica kommen bei den Frauen zu 40%, bei den Männern zu 37% im Frühling und zu 24% bzw. 16% im Herbst vor. Die meisten syphilitischen Infektionen entfallen auf den Herbst und Winter. A. Jordan-Moskau.

Pharmakologie und allgemeine Therapie

Ausgewählte Kapitel aus der Dermatotherapie, von L. Arzt. (W. m. W., 1928, Nr. 1, S. 3.) Kurzer Vortrag im Rahmen eines Fortbildungsvortrages. H. Lippert-Köln.

Die Behandlung juckender Hauterkrankungen mit Bromostrontiuran, von W. Joseph und Rosendorff, Hautpolikl. Joseph Berlin. (D. m. W., 1928, Nr. 4, S. 144.) Verff. empfehlen das genannte Präparat zur Beseitigung des Juckreizes bei Intertrigo, Lichen chronicus simplex, Pruritus vulvae, Lichen ruber, Urtikaria. F. Harry-Wiesbaden.

Traitement de quelques dermatoses par les injections d'eau d'Uriage (Behandlung einiger Hautkrankheiten mit Einspritzungen des Wassers von Uriage), von P. Jourdanet. (Lyon méd., 1928, Bd. 141, Nr. 3, S. 56—61.) In dem Wasser von Uriage spielt der Schwefel dadurch eine besondere Rolle, daß er in kolloidalem Zustande eingeführt wird. Die gute Verträglichkeit der Einspritzungen, sowohl subkutan, intramuskulär wie intravenös, ist auf Analogie der Zusammensetzung des Wassers mit dem Blutserum, seine absolute Isotonie zurückzuführen. Die Einspritzungen werden

Digitized by Google

alle 1—2 Tage in einer Dosis von 5—15 ccm, im ganzen während einer Dauer von 20 Tagen gemacht, und zwar mit dem frischen natürlichen Wasser, um jede Veränderung seiner Zusammensetzung zu vermeiden. Die Erfolge der Anwendung waren schwankende, sehr gut bei ausgedehnten nässenden Säuglingsekzemen, geringer und unsicherer bei Ekzemen Erwachsener, Psoriasis, Lichen planus; hier und bei anderen Dermatosen zeigte sich die Hauptwirkung auf das Jucken. E. Levin-Berlin.

Natriumthiosulfat zur Behandlung von Hautkrankheiten, von Tyshnenko und Popel. (Wratschebnoje Delo, 1928, Nr. 1.) Intravenöse Natriumthiosulfatinjektionen (20%ig) haben auf die durch Anlegung von Kompressen hervorgerufene Hautreaktion keine nennenswerte Wirkung. Sie rufen aber in 19,4% von Dermatosen eine klinische Heilung hervor, speziell bei verschiedenen Arten von Ekzem. Nebenerscheinungen fehlen völlig. A. Jordan-Moskau.

Über chemische und biologische Beziehungen zwischen Thallium und Blei, von A. Buschke und L. Bermann, Derm. Abt. Rud.-Virch.-Krkhs. Berlin. (Kl. W., 1927, Nr. 51, S. 2428.) In der Wirkungsweise von Blei und Thallium bestehen mannigfache biologische Analogien: klinisch sind vor allem bekannt bei der akuten und chronischen Vergiftung Darmerscheinungen, neuralgische und Gelenksymptome. Ferner wurde in einzelnen Fällen bei therapeutischer Anwendung von Thallium beim Menschen wie bei Blei basophile Körnelung der roten Blutkörperchen beobachtet. Analog ihren früheren Thalliumexperimenten stellten Verff. nun Versuche mit Plumbum aceticum D. 3 (Schwabe) an und fanden weitgehende Analogien der chronischen Blei- zur Thalliumvergiftung: Stillegung der Brunst bei der weißen Maus, Entstehung von Alopecia-areata-Herden bzw. diffuse Lichtung des Haarkleides bei jungen Ratten (bei Blei weniger stark als bei Thallium!), Zurückbleiben des Wachstums von weißen Mäusen bei Bleifütterung und Übertragung der Vergiftung schwangerer Tiere auf die Nachkommenschaft. Weiter wurde bei einer mit Blei gefütterten Maus und Ratte ein Katarakt beobachtet. In weiteren Untersuchungen ergab sich, daß im Plumbum aceticum D. a B. 6 Spuren von Thallium nachweisbar sind, und Verff. diskutieren die Möglichkeit, daß die Thalliumspuren für die Bleivergiftung von einer gewissen Bedeutung sind. Analoge Versuche mit metallischem Indium verliefen negativ. L. Schwarzschild-Bad Homburg.

A Case of Thallium Poisoning (Ein Fall von Thalliumvergiftung), von J. H. T. Davies und M. C. Andrews. (Brit. m. J., 1927, Nr. 3493, S. 1139.) Zwei gut entwickelte Schwestern im Alter von 11 und 8 Jahren erhielten je 8,75 bzw. 8,5 mg Thalliumazetat pro Kilo Körpergewicht. Nach 14 Tagen war bei der älteren das Haar gelockert, und beide Kinder klagten über etwas Schmerzen in den Knien. Am 16. Tage bot die ältere eine lebhafte Schwellung, glänzende Rötung und Hitze an den unteren Extremitäten vom unteren Drittel der Oberschenkel abwärts dar. In den Kniegelenken etwas Erguß. Am 18. Tage Anfall mit klonischen Krämpfen aller Extremitäten, Bewußtlosigkeit, Mydriasis, Incontinentia alvi, Polyurie. Am nächsten Morgen leichtes Fieber, etwas Sopor und zugleich Unruhe, choreatische Bewegungen, leichtes Erythem am Rumpf, Azetonurie. Nach 10 Tagen entlassen bei leidlichem Wohlbefinden, aber noch Neigung zu gelegentlichen Anwandlungen von Schläfrigkeit. Die Schwester hatte nichts Abnormes erkennen lassen. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Entgiftungsversuche mit „Detoxin" und ihre therapeutische Verwertbarkeit, von A. Buschke, A. Joseph und L. Bermann, Derm. Abt. Rudolf-Virchow-Krkhs. (M. m. W., 1928, Nr. 7, S. 297.) Bestätigung der entgiftenden Wirkung des „Detoxin" (= wasserlösliches Proteinpräparat) an Mäusen für Neosalvarsan (Steigerung der Verträglichkeit um 40—50%) und an Kaninchen für Altsalvarsan. Salvarsan kann, in Detoxin gelöst, in größerer Dosis zugeführt werden. In einigen Fällen von Salvarsanexanthemen wurde günstige Beeinflussung durch Detoxin festgestellt, ferner wurde in einem Falle von Salvarsanintoleranz Neosalvarsan-Detoxinlösung reaktionslos vertragen. Weiterhin wurde bei Mäusen eine geringe Steigerung der Verträglichkeit von Thallium aceticum durch Vorbehandlung mit Detoxin erzielt. Bei Krysolgan wurde nur eine Verlangsamung der Giftwirkung, keine Erhöhung der Verträglichkeit bei Mäusen festgestellt. L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Erfahrungen mit Dumexsalbe, von E. Jaffe, Polikl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh. Berlin. (Kl. W., 1928, Nr. 1, S. 46.) Empfehlung der Salbe bei Pruritus ani und vulvae, intertriginösem Ekzem der Inguinalgegend, schlecht heilenden Ulcera cruris, Urtikaria. Ferner der Dumexovale für chronischen und postgonorrhoischen Fluor albus.
L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Digitized by Google

Über die Bedingungen der Aufnahme und Abgabe von Wasser oder Medikamenten durch Salbengrundlagen, von C. B. Strauch, Chir. Univ.-Kl. Charité Berlin. (Bruns' Beitr., 1927, Bd. 141, H. 2, S. 358.) Chemisch reine Fette haben praktisch gar nicht die Fähigkeit der Wasseraufnahme, das geschieht in Form der Emulsionsbildung durch Anwesenheit von wenn auch nur in minimalsten Quantitäten hinzugefügten Emulgatoren. Wichtiger als die Öl-Wasser-Emulsion ist in der Medizin die Wasser-Öl-Emulsion. Diese ist der Salbengrundlage nahe verwandt. Paradigma der Öl-Wasser-Emulsion ist die Majonnaise. Bei Verwendung von 0,3 Metacholesterin als Emulgator entsteht dagegen eine Kühlsalbe, welche die Form der Wasser-Öl-Emulsion aufweist. Die Kugelform der dispersen Phase geht bei hochprozentigen Wasser-Öl-Emulsionen in die polyedrische Form über. Durch Zumischen von gegensinnigen Emulgatoren entstehen sehr wirksame Mischemulsionen. Durch Zusatz von sogenannten Schutzstoffen, z. B. Wachsen, Euzerin, läßt sich die Emulsion beständiger gestalten. Die Medikamentenabgabe wird weitgehend durch Emulgatorzusatz bestimmt. P. Unna jun.-Hamburg.

Un pansement dermatologique trop peu connu en France: les mousselines-pommades (Ein in Frankreich zu wenig bekannter dermatologischer Verband: die Salbenmulle), von Cl. Simon. (Paris méd., 1928, Nr. 3, S. 68—69.) Die Salbenmulle sind am besten geeignet, Schuppen usw. von der Haut zu entfernen, die Hornschicht zu erweichen, die Verdunstung der wäßrigen Hautsekrete einzuschränken und dadurch akute Hyperämien und exsudative Prozesse zu beseitigen. Die Tiefenwirkung ist eine große, dabei reizen die Salbenmulle weniger als die in ihnen enthaltenen Medikamente in anderer Applikation. Es wird für weitere Einzelheiten auf die von Darier mit Anmerkungen versehene französische Übersetzung des Buches von Leistikow hingewiesen.
E. Levin-Berlin.

Über die Anwendung von „Salbentinkturen" für Hautheilzwecke, von C. Bruck. Derm. Abt. Städt. Krkhs. Altona. (D. m. W., 1928, Nr. 4, S. 142.) Das Präparat „Milkuderm volatile" stellt eine klare farblose, etwa 20%ige Milchfettlipoidlösung dar, die auf die Haut gepinselt rasch verdunstet und eine feine, in die Haut eindringende und gut haftende Fettschicht hinterläßt. Es nimmt eine Mittelstellung zwischen Salbe und Tinktur ein, ohne die Nachteile beider Vehikel zu besitzen. Alle in Betracht kommenden dermatologischen Mittel sind in der Salbentinktur löslich.
F. Harry-Wiesbaden.

Über die praktischen Erfahrungen mit Physiol in der Seifenindustrie, von L. Zakarias-Prag. (Seifensieder-Ztg., 1928, Nr. 7.) Physiolprodukte sind haltbare Polysaccharidgele, zu deren Herstellung Gummiharze mit hohem Aschegehalt verwendet werden. Physiolseife zeigt neben Weichheit und kräftiger Schaumbildung stark erhöhte Waschkraft. Mit Physiol pilierte Seife ist glatt mit glänzender Oberfläche und, wenn schwach alkalisch, ein vorzügliches und haltbares Präparat. M. Cohn-Dresden.

Proteinkörpertherapie, von Bürgers, Hyg. Inst. Königsberg. (Med. Welt, 1927, Jahrg. 1, Nr. 43, S. 1589.) Übersichtsreferat mit bekannten Tatsachen.
C. L. Karrenberg-Hamburg.

Erzeugung von Immunität und Heilung schwerer Infektionen durch das Glüheisen und durch Arzneimittel, von A. Bier, Chir. Univ.-Kl. Berlin. (M. Kl., 1928, Nr. 6, S. 201—206, Nr. 7, S. 246—249.) Hat bei Infektionskrankheiten die vorbeugende aktive spezifische Immunisierung versagt, so ist von den Mitteln der Bakteriologie bei der ausgebrochenen Krankheit, besonders bei chirurgischen Infektionen, kaum noch etwas zu erwarten. Hier führt die Immunisierung durch physikalische und arzneiliche Mittel weiter. Zu den ersteren gehört besonders das klassische Glüheisen, das allmählich außer Gebrauch gekommen, in dem Paquelin einen nur sehr unvollkommenen Ersatz fand; besser entsprechen dem gewollten Zwecke neuere Formen des Thermokauters. Dem Übelstande, daß das Brennen auf der Haut langwierige, langsam heilende Geschwüre und häßliche und schlechte Narben bewirkte, wird dadurch abgeholfen, daß etwa handtellergroße Hautlappen hochgeklappt werden und dann die Unterlage kräftig, die Wundfläche des Lappens leichter gebrannt wird („Brennen am Ort der Wahl"). Nach dichter Vernähung erfolgt meist Heilung per primam. Die alte Medizin hatte in dem Brennen, abgesehen von der Zerstörung, eine Form der Ableitung und Umstimmung gesehen, was für die neue Medizin ein Grund war, damit zu brechen, weil das mit dem Standpunkte der kausalen Therapie nicht zu vereinen war. Es handelt sich aber gar nicht um eine Ableitung, sondern um eine Zuleitung, Verstärkung der großen Heilmittel, Entzündung und Fieber durch die im Körper verbleibende entzündliche Ausscheidung, die an der Wunde erzeugt wird. So können schwer infizierte Wunden und

Digitized by Google

Phlegmonen nach dem Brennen zum Teil verschlossen werden und heilen, wenn auch mit starker, oft stinkender Eiterung, gut aus. Bei dem nach voraufgegangener Spaltung und gründlicher Ausschabung der Phlegmonen erfolgenden kräftigen Brennen wird der schützende Granulationswall nicht geschont, was aber nichts schadet, da die heftige frische akute Entzündung einen weit besseren Schutz gegen die neue Infektion und das Fortschreiten der alten gewährleistet. In gleicher Weise wurden auch vereiterte Gelenke mit dem Glüheisen behandelt. Weniger gut sind die Erfolge bei den Sehnenscheidenphlegmonen. In einzelnen Fällen von vereiterten Operationswunden, die wieder geöffnet, ausgeschabt und gebrannt waren, trat eine schwere Allgemeininfektion ein; das Verfahren schützt auch nicht vor dem Ausbruche eines Tetanus oder eines Erysipels. Ferner wurden der Behandlung chronisch gewordene Infektionskrankheiten (Knochennekrosen nach Osteomyelitis und nach Verletzungen, Knochenabszesse) mit gutem Erfolge unterworfen. Septische Infektionen, die dem unmittelbaren Ausbrennen nicht zugängig sind, werden dem Brennen am Orte der Wahl unterworfen; hierzu gehören Fälle von Endocarditis lenta, schwere Fälle von allgemeiner Sepsis und Pyämie, bei welchen letzteren nur selten Erfolge zu erzielen waren. Nachdem der Organismus durch das Glüheisen umgestimmt ist, wirken Arzneimittel oft besser. Die Wirkung des Glüheisens beruht auf der Erregung von Fieber und Entzündung, von denen das erstere wesentlich von der beim Brennen erzeugten Tierkohle bewirkt wird.

E. Levin-Berlin.

Über Homoiotransplantation, von W. Baetzner und St. Beck, Chir. Univ.-Kl. Berlin. (Zbl. f. Chir., 1928, Nr. 5, S. 272.) Vorläufige Mitteilung. Verff. haben Haut, innere Drüsen und Knorpel überpflanzt und haben nach ausgeführter Transplantation Serum des Spenders und Extrakt des überpflanzten Organs auf den Empfänger übertragen und die Injektionen in steigenden Dosen fortgesetzt. Die so überpflanzten Transplantate hielten sich länger als die entsprechenden Kontrollen.

F. Landauer-Berlin.

Über eine erregende Wirkung des Atropins auf die Speicheldrüsen, von W. Blume, Pharm. Univ.-Inst. Bonn. (Arch. f. exper. Path., 1928, Bd. 127, H. 3/4, S. 153.) Durch einen zufällig ins Maul einer Katze gelangten Tropfen einer verdünnten Lösung von Atropinsulfat entstand ein starker Speichelfluß. Nach in dieser Hinsicht experimentell vorgenommenen systematischen Untersuchungen kommt Verf. zu den Ergebnissen, daß auf 2 Tropfen einer Atropinsulfatlösung 1:1000—1:10000, je nach der Empfindlichkeit der betreffenden Tiere, auf die Zunge von Katzen oder Hunden gebracht, ein starker Speichelfluß auftritt, der reflektorisch bedingt ist. Es stellt eine spezifische Atropinwirkung dar, die nicht auf den bitteren Geschmack dieser Substanz zurückgeführt werden kann.

D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

The Venous Spaces of the Penis as an Avenue for Transfusion (Die venösen Räume des Penis als Transfusionsweg), von E. Clay Shaw. (J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 90, Nr. 6, S. 446.) In Fällen, die eine sofortige intravenöse Infusion erfordern, die aber durch schlechte Oberflächenvenen vereitelt wird, soll nach Verf. Methode die Infusion in die Corpora cavernosa des erigierten Penis gemacht werden. Technik einfach. Lange, eventuell Lumbalpunktionsnadel. Einstich 1 cm neben der Mittellinie im Winkel von etwa 30°. Verf. injizierte so ohne Verletzung der Vene oder des N. dorsalis penis und ohne üble Zwischenfälle große Mengen von Zitratblut, Dextrose usw. Die Injektion kann ruhig schnell gemacht werden. Zeichnungen mit Quer- und Längsschnitt erläutern die Methode.

H. Colman-Berlin.

Bemerkungen zur Abhandlung von Kurosu über einen histochemischen Goldnachweis usw. in Bd. 57, H. 1/2 dieser Zeitschrift, von W. Pagel. (Zschr. f. d. ges. exper. M., 1927, Bd. 58, H. 3/5, S. 642.) Verf. betont nochmals seinen früheren Standpunkt, daß er einen Teil der in der Sanokrysinniere des Meerschweinchens vorkommenden Kugeln für zellige Elemente, und zwar für nekrotische Zellzylinder hält und nicht nur für stark goldhaltige Eiweißniederschläge. Weiterhin wird ausgeführt, daß der Unterschied im Milzbild gesunder und tuberkulöser Tiere bei Sanokrysinbehandlung sich zwanglos in das Gesamtbild der Sanokrysinvergiftung des tuberkulösen Tieres einfügt.

L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Eine wesentliche Verbesserung der Händedesinfektion durch die Sublamin-Vasoform-Methode, von P. Pitzen, Orthop. Kl. München. (Bruns' Beitr., 1927, Bd. 141, H. 2, S. 224.) Der bisher wohl besten Händedesinfektion nach Fürbringer haftet doch immerhin noch der Mangel an, daß bei einer länger dauernden Operation die erreichte Keimarmut sich verschlechtert, während bei der vom Verf. angegebenen Sublamin-

Digitized by Google

Vasoformmethode das Gegenteil eintritt. Ein weiterer großer Vorteil ist der, daß sie billiger ist als die mit Alkohol und blauer Lösung. Von den verschiedenen Pudersorten hat sich dem Verf. der Vasenoloformpuder der Firma A. Köpp-Leipzig bewährt. Da der Vasenoloformpuder eine gewisse Zeit nötig hat, bis die bakterizide Wirkung ihren Höhepunkt erreicht hat, muß dem Einpudern ein schnellwirkendes Mittel vorangehen, das sich als das geeignetste das Sublamin herausgestellt hat. Demnach wäre folgendermaßen vorzugehen: 5 Minuten Waschen in fließendem Wasser mit Seife, 5 Minuten Waschen in 20%iger Sublaminlösung, dann Einpudern mit dem stärkeren Vasoformpuder, der nicht sterilisiert werden darf. Zwirnhandschuhe.

D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Der Kanülenhalter, ein Hilfsinstrument zur Erleichterung der intravenösen Injektionstechnik, von L. Isaak-Frankfurt a. M. (D. m. W., 1928, Nr. 4, S. 145.) Der Kanülenhalter besteht aus einer mit Konus für Spritze und Nadel versehenen, an einer Halteplatte befestigten Röhre. Er gestattet die Verwendung jeder beliebigen Kanüle und Spritze und ermöglicht eine gute Fixation der Nadelspitze im Innern der Vene.

F. Harry-Wiesbaden.

Un procédé de stérilisation et d'entretien du matériel d'injection (Verfahren zur Sterilisierung und sterilen Aufbewahrung von Spritzen und Kanülen), von Delcourt-Bernard. (J. méd. Paris, 1928, Nr. 3, S. 52—53.) Sorgfältiges Ausspritzen mit Wasser und Trocknen, Entfernen aller Luftbläschen, 1 Minute Einlegen in Azeton, ebensolange Schwenken an der Luft, Einsaugen von Äther-Vaseline (Vaselin, Lanolin āā 5,0, Aether sulfur. 100,0) für 1—2 Minuten. Das Instrumentarium ist dann gebrauchsfertig oder kann in steriler Gaze steril erhalten werden. Für die Blutabnahme zur serologischen Untersuchung ist das Verfahren nicht geeignet, da Spuren von Äther die Untersuchung beeinflussen können.

E. Levin-Berlin.

Arznei- und gewerbliche Schädigungen. Dermatitis artificialis

Eine bullöse Hauterkrankung, hervorgerufen durch Achillea millefolium, von A. Philadelphy, Derm. Univ.-Kl. Innsbruck. (W. kl. W., 1928, Nr. 3, S. 88.) Achillea millefolium ist eine auf Wiesen, Äckern und auf Wegen häufig vorkommende Pflanze, deren Blätter als Hauptbestandteil ein kampferartig riechendes ätherisches Öl und einen Bitterstoff enthalten. Pat., die nach dem Bade auf eine mit solchen Pflanzen bestandene Wiese sich legten, wurden von einem urtikariellen Erythem befallen, das noch nach 48 Stunden deutlich sichtbar war. Eine experimentell vorgenommene Hautreizung mit einem aus den Blättern der Schafgarbe gewonnenen alkoholischen Extrakt ergab bereits nach 24 Stunden eine umschriebene bullöse Dermatitis, die ohne Behandlung nach 4 Tagen unter Hinterlassung einer Pigmentierung abheilte, während die Kontrollstelle, mit Alkohol bepinselt, keinerlei Reaktion zeigte. Diese Reizung scheinen nur die Blätter der Scharfgarbe, nicht aber die Blüten zu verursachen.

D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Zur Frage der professionellen Hauterkrankung bei Personen, welche sich mit der Bearbeitung des Ölnußbaums beschäftigen, von A. Korobow. (Moskowskij Medicinskij Journal, 1927, Nr. 12.) Das Auftreten einer akuten, professionellen Dermatitis bei einem 19jährigen, bis dahin stets gesunden Arbeiter in der Fabrik zur Bearbeitung von Rizinusöl, gab Verf. Anlaß, alle 50 in dieser Fabrik angestellten Arbeiter zu untersuchen, wobei es sich erwies, daß 21 Erscheinungen leichter Hautreizung in Gestalt von Röte, Flecken, Bläschen und Pusteln zeigten. Einige Arbeiter gaben an, bei Aufnahme dieser Arbeit derartige Erscheinungen gehabt zu haben, andere, daß sie zwei- bis dreimal Ähnliches durchgemacht hatten, wobei aber die Erscheinungen in 3—10 Tagen, bisweilen ohne Behandlung, verschwunden waren.

A. Jordan-Moskau.

Die Pernakrankheit (Chloracne), von Teleky-Düsseldorf. (Kl. W., 1928, Nr. 5, S. 214.) In Ergänzung zu seiner früheren in dieser Wochenschrift referierten Arbeit teilt Verf. auf Grund neuerer eingehender Beobachtungen mit, daß für die Entstehung der Chlorakne nicht die Höhe des Gesamtgehalts an Chlor verantwortlich zu machen ist, sondern wahrscheinlich der Gehalt an leicht abspaltbaren Chlorverbindungen. Daher kommt es auch, daß in gewissen Betrieben sehr viele, in anderen kaum Fälle von Chlorakne auftreten, da mit verschieden zusammengesetzten Chlorverbindungen gearbeitet wird, die einen verschiedenen Gehalt an den leicht abspaltbaren Chlorverbindungen haben.

E. Langer-Berlin.

Digitized by Google

Toxisches Exanthem nach Antoxurin, von F. Burger-Wien. (M. Kl., 1928, Nr. 3, S. 101.) Bei einem 7jähr. Knaben trat nach verhältnismäßig geringer Antoxurin-Darreichung in Verbindung mit Kalomel ein skarlatiniformes Exanthem auf, das nach 2 Tagen wieder schwand. Es wird als Benzolwirkung seitens des Antoxurins aufgefaßt und ein Einfluß des Kalomels ebenso wie eine Toxinwirkung seitens der Oxyuren abgelehnt. E. Levin-Berlin.

Strahlentherapie und Strahlenschädigung

Was soll der praktische Arzt von der Strahlenbehandlung in der Dermatologie wissen?, von H. Fuhs, Derm. Univ.-Kl. Wien. (W. m. W., 1927, Nr. 49, S. 1553, Nr. 50, S. 1690.) Dem Dermatologen bietet die Arbeit nichts Neues.
H. Lippert-Köln.

Die Wirkung der Sonnenradiation und der Windgeschwindigkeit auf den Gaswechsel des Menschen, von W. A. Jakowenko, Med. Milit.-Akad. Leningrad. (Zschr. f. Hyg. u. Infkrkh., 1928, Bd. 108, H. 2, S. 259.) Während durch den Wärmeüberschuß der Sonnenradiation der Gaswechsel beim Menschen vermindert wird, kommt es durch den Wind und die ultraviolette Strahlung zu einer Erhöhung des Grundumsatzes, die in einer Reizung der sympathischen Nervenendigungen ihre Ursache hat. Da diese sympathische Stoffwechselsteigerung den eigentlichen Heilfaktor bei jeder klimatischen Kur darstellt, sind nur solche Plätze für Luftsonnenbäder geeignet, die offen liegen und einer mäßigen Wirkung beständiger Winde ausgesetzt sind. Die Wirkung der Sonnenradiation darf nicht zu stark sein und muß eventuell durch zweckentsprechende Schirme abgehalten werden, die gleichzeitig auch gegen die zu große Windgeschwindigkeit und zur Ausnutzung der diffusen, ultravioletten, vom offenen Himmel ausgehenden Strahlen Verwendung finden. B. Peiser-Berlin.

Eine billige, gut funktionierende Bestrahlungslampe mit der Wirkung einer 600 Kerzen Solluxlampe, von J. Eiselt-Gablonz. (Fortschr. d. Ther., 1928, Nr. 2. S. 55.) Beschreibung einer von der Firma O. V. Roeder, Prag II hergestellten Lampe mit 300 Watt-Birne, die an einem Holzstativ aufgehängt dieselben Dienste tut, wie eine teure „Solluxlampe" von 600 Kerzen. Preis der ganzen Apparatur etwa 36 RM. (2 Abbildungen). H. Colman-Berlin.

Etude sur la photo-sensibilisation biologique: la florescence et la pénétration des photo-sensibilisateurs (Studie über die biologische Lichtsensibilisierung: die Fluoreszenz und die Durchdringung der Lichtsensibilisatoren), von A. Dognon. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 35, S. 1590—1592.) Die Untersuchungen wurden an Paramäzien angestellt, die unter dem Mikroskop beobachtet wurden, während man das konzentrierte Licht einer Projektionslampe Typus $^1/_2$ Watt von 2500 Kerzen auf sie fallen ließ; die Einwirkung der Wärmestrahlen war ausgeschaltet. Wurden keine Sensibilisatoren angewendet, so behielten die gegen Licht unempfindlichen Paramäzien ihre Beweglichkeit unbegrenzt lange. Setzte man jedoch gefärbte Sensibilisatoren, die im Dunkeln nicht toxisch wirkten, hinzu, so trat unter Umständen unmittelbar der Tod ein. Es wirkten schwach sensibilisierend (Aufhören der Bewegungen nach mehr als 100 Sekunden) in einer Konzentration von 1 : 20000 Safranin, Viktoriablau, Trypaflavin, Naphtholgelb, Kresylblau, saures Fuchsin, Poirierblau, Capriblau, Azorubin, Phenolsafranin, Akridingelb, Pinaverdol, Pinachromviolett; ferner Aurantia und Nilblau, die aber wegen ihrer Toxizität in äußerst starker Verdünnung angewendet werden müssen. Stark sensibilisierend (Aufhören der Bewegungen in 100—105 Sekunden) wirken Neutralrot, Violet de Paris, Eosin, Erythrosin, Methylenblau, Toluidinblau, Magdalarot, Bengalrot. Die Fluoreszenz spielt bei der Sensibilisierung keine Rolle, eher ist das Umgekehrte der Fall. Die meisten Sensibilisatoren, und gerade die kräftigsten, dringen nicht in die Paramäzien ein; die Wirkung muß auf einer Modifizierung der Zellwand beruhen.
E. Levin-Berlin.

La photosensibilisation biologique. Influence de la concentration du sensibilisateur et de l'intensité lumineuse (Die biologische Lichtsensibilisierung. Einfluß der Konzentration des Sensibilisators und der Lichtintensität), von A. Dognon. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 4, S. 283—285.) Der Einfluß verschieden konzentrierter Farbstoffe auf das Absterben von dem Lichte ausgesetzten Paramäzien ist bereits früher studiert worden. Dabei zeigte sich, daß die zur Herbeiführung des Todes erforderliche Dauer der Einwirkung sich mit zunehmender Verdünnung immer weniger schnell steigert. Außerdem ist aber die Zeit des Absterbens fast vollkommen proportional der Intensität des Lichtes. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Etude sur la photosensibilisation: la désensibilisation (Untersuchung über die Lichtsensibilisierung: die Desensibilisierung), von A. Dognon. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98. Nr. 5, S. 374—376.) Werden Paramäzien durch Farbstoffe für Licht sensibilisiert, so kann man die Zeit ihres Absterbens verlängern durch Zusatz einer geringen Menge Resorzin oder von Natriumhydrosulfid oder einer verdünnten Gelatinelösung. Eine ähnliche Desensibilisierung kann man auch erzielen, indem man der sensibilisierten Paramäzienkultur gewisse Farbstoffe wie Karbolsafranin oder basisches Scharlach zufügt. Eigentümlicherweise ist das Karbolsafranin, das in Gegenwart stark sensibilisierender Farbstoffe diese desensibilisierende Wirkung ausübt, für sich allein ein, wenn auch schwacher Sensibilisator. Es handelt sich hier wahrscheinlich um eine von der der durch die erstgenannten Stoffe bewirkten verschiedene Sensibilisierung, und zwar um Sensibilisierung einer der normalen antagonistischen Reaktion. E. Levin-Berlin.

Sensibilisierung für ultraviolette Strahlen (Om Lyssensibilisation i Ultraviolet), von H. C. A. Lassen, Finseninst. Kopenhagen. (Hospitalstidende, 1927, Nr. 41, S. 968.) Es wurde die Einwirkung der verschiedenen Strahlenarten je nach ihrer Wellenlänge gegenüber Paramaecium caudatum im hängenden Tropfen in der feuchten Kammer mit und ohne Zusatz einer Hämatoporphyrinlösung untersucht. Eine Lösung von Hämatoporphyrin (1 : 10000) ist imstande, die Paramäzien gegenüber den äußersten und den innersten ultravioletten Strahlenkomplexen zu sensibilisieren, d. h. für die Gebiete von 366—313 μμ und von 253—240—227—220 μμ. In dem ultravioletten Spektrum der Quecksilberquarzlampe finden sich zwei relative, biologische Wirkungsmaxima gegenüber den Paramäzien, von denen das eine (von C. Sonne sicher nachgewiesen) bei 280 μμ und das andere im äußersten Teil des ultravioletten Spektrums bei 227—220 μμ liegt. Die bei diesen Versuchen nachgewiesenen Gebiete, wo dem Hämatoporphyrin eine sensibilisierende Wirkung zuerkannt werden mußte, entsprechen denjenigen Gebieten, wo das Hämatoporphyrin die wesentlichste Absorptionskraft erkennen läßt.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Die Abhängigkeit der lichtbiologischen Reaktionen von der Wellenlänge (Lysbiologiske Reaktioners Afhaengighed af Bolgebredden), von C. Sonne, Finseninst. Kopenhagen. (Hospitalstidende, 1927, Nr. 43, S. 1017.) Den koagulierenden Einfluß des Lichtes auf Eiweiß prüfte S., indem er Hühnereiweiß in Petrischalen mit Agar vermengt mit Hilfe eines speziell für solche Untersuchungen konstruierten Apparates, der die verschiedenen Strahlenarten je nach der Wellenlänge gesondert durch einen feinen Spalt austreten läßt, den verschiedenen Strahlenarten während einer bestimmten Zeitdauer aussetzte. Die tabellarisch mitgeteilten Resultate zeigen, daß bei einem Vergleich von acht zwischen 227 μμ und 313 μμ gelegenen Strahlenarten die stärkste Wirkung sich für eine Wellenlänge von 260 μμ ergab, während bei einer Wellenlänge von 300 μμ die erzielte Wirkung nur den vierten Teil dieses optimalen Erfolges betrug. Mit demselben Apparat wurde ferner die methämoglobinbildende Fähigkeit des Lichtes geprüft. Gewaschene Blutkörperchen von Kaninchen wurden mit flüssigem Agar und einem Zusatz von $\frac{n}{200}$ NaOH angesetzt. Es ergab sich, daß die größte Wirkung erzielt wurde bei den Breiten, die auch für die Gerinnung des Eiweißes am wirksamsten sich erwiesen hatten. Weitere Untersuchungen bezogen sich auf die bakterizide Wirkung des Lichtes. Es wurden Kulturen von Kolibazillen auf Agar gleichmäßig verteilt, mit einer in Felder eingeteilten Quarzplatte zugedeckt und so der Lichtwirkung ausgesetzt. Die wachstumshemmende bzw. die lebenvernichtende Wirkung der Strahlen in der Breite zwischen 265 und 253 μμ war etwa 200mal so stark wie bei den ultravioletten Strahlen von etwa 313 μμ. Demnach kommt die stärkste Wirkung in bezug auf die Eiweißgerinnung, die Methämoglobinbildung und die Bekämpfung von Bakterien den Strahlen von etwa 200 μμ Länge zu. Anders verhält es sich in bezug auf die Einwirkung auf Lipoide und auf Paramäzien. Man wird demnach für therapeutische Zwecke darauf bedacht sein müssen, eine Kombination der verschiedenen Strahlenarten zu verwenden.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Prétendue action bactéricide du sang des animaux soumis à l'action des rayons ultra-violets (Angebliche bakterizide Wirkung des Blutes der der Wirkung der ultravioletten Strahlen unterworfenen Tiere), von I. Tataranu. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 36, S. 1737—1738.) Über die bakterizide Wirkung des Blutes bestrahlter Tiere liegen widersprechende Beobachtungen vor. Untersuchungen an zehn Kaninchen, die an vorher epilierten Stellen 30 Minuten lang in einer Entfernung von 40 cm mit der Quarzlampe bestrahlt worden waren und deren Blut vor und in ver-

Digitized by Google

schieden langer Zeit nach der Bestrahlung auf seine bakteriolytische Wirkung gegenüber Staphylococcus aureus geprüft wurde, zeigten keine Änderung der bakteriziden Fähigkeit durch die Bestrahlung. E. Levin-Berlin.

Das Lichterythem unter dem Einfluß von Menstruationszyklus und Schwangerschaft, von H. Dieterich, Univ.-Frauenkl. Tübingen. (Strahlenther., 1927, Bd. 27, H. 3, S. 587.) Die Tatsache, daß zwischen Hauterkrankungen und Schwangerschaft, bzw. Menstruation gewisse evidente Beziehungen bestehen, besonders aber die neuesten Ergebnisse Freunds, daß die Haut bei derselben Frau stärker empfindlich während der Menstruation, als im Intervall gegen Röntgenstrahlen ist, haben Verf. veranlaßt, das Lichterythem bei Frauen in der Schwangerschaft und während des Menstruationszyklus einer vergleichenden Untersuchung zu unterziehen. Zur Erzeugung des Hauterythems wurde Höhensonne verwendet, der die Patientinnen beim gleichen Abstand (60 cm), Bestrahlungsdauer (5 Minuten) und Stromstärke (155—160 Volt, 2,6 bis 2.8 Amp.) ausgesetzt wurden. In der ersten Sitzung wurden je 2—3 Felder an Brust und Bauch der einen Körperhälfte, in einer zweiten Sitzung die korrespondierenden Stellen der anderen Körperhälfte bestrahlt und der Ablauf von Erythem und Pigmentation täglich mehrmals mit dem Schall-Aliusschen Erythem- und Pigmentmesser kontrolliert. Die Versuche konnten an 100 Patientinnen ausgeführt werden. Bei den meisten Fällen erreichte das Erythem nach spätestens 24 Stunden den Höhepunkt, nahm dann an Intensität ab, um durch die frühestens am zweiten oder dritten Tage einsetzende Pigmentation verwischt zu werden. Bei einer amenorrhoischen Patientin traten weder Erythem noch Pigmentation auf, zwei weitere Amenorrhoische reagierten nur sehr schwach. Um den Ablauf in den verschiedenen Menstruationsphasen zu beobachten, mußte die zweite Bestrahlung in einem anderen Phasenbild vorgenommen werden. Die Haut an Bauch und Brust wies im Verhalten des Lichterythems Schwankungen auf, die eine gewisse Ähnlichkeit mit den zyklischen Veränderungen (Uterus, Vaginalschleimhaut) zeigten. Das Reaktionsmaximum trat ein im Prämenstruum, das Minimum im postmenstruellen Stadium, um dann über das Intervall hin eine erneute Steigerung zu erfahren. Bei Graviden zeigte die Bauchregion eine wesentlich stärkere und anhaltendere Reizung als bei Nichtgraviden. Im Wochenbett sprach umgekehrt bei denselben Patientinnen die Brusthaut stärker an als die Bauchhaut. Die stärkere Hautauflockerung mit Hervortreten des Gefäßnetzes (Striae) dürfte eine Erklärung hierfür bieten. Pigmentierte Hautbezirke (Bauch bei Wöchnerinnen) zeigten durchweg geringere Lichtreaktionen. Die histologischen Untersuchungen stimmen mit geringen Abweichungen überein mit früheren Ergebnissen anderer Autoren. E. Kottmaier-Mainz.

Beiträge zur Frage der Stoffwechselbeeinflussung durch Ultraviolettbestrahlung, von A. Lippmann und H. Völker, Med. Polikl. Krkhs. St. Georg u. Pharmakolog. Univ.-Inst. Hamburg. (Kl. W., 1928, Nr. 5, S. 213.) Es zeigte sich, daß zwar eine Erhöhung des Grundumsatzes um 10—18% eintritt, daß diese Erhöhung sich aber nur unmittelbar während der Bestrahlung findet und unabhängig ist von der Belichtungsstärke, also auch von dem später erscheinenden Erythem oder der folgenden Pigmentierung. Jede während der Ultraviolettbestrahlung auftretende Steigerung des Grundumsatzes ist schon nach 30 Minuten abgeklungen. Auch die am Tier von anderer Seite durch die Gebirgssonnenbestrahlung beobachtete Steigerung des Umsatzes durch die Zufütterung von Jod konnte bei den Ultraviolettbestrahlungen und gleichzeitiger Jodgabe am Menschen nicht bestätigt werden. Auch auf Reststickstoff und Blutzucker war kein Einfluß durch die Bestrahlungen festzustellen. Bei Diabetikern konnte eine Einwirkung oder Erfolg auf den Harnzucker nicht beobachtet werden.
E. Langer-Berlin.

Variations des éléments du sang chez les lapins soumis à l'action des rayons ultra-violets (Veränderungen der Blutelemente bei der Wirkung der ultravioletten Strahlen ausgesetzten Kaninchen), von I. Tataranu. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 36, S. 1736—1737.) Kaninchen wurden 30 Minuten lang mit der Quarzlampe in einer Entfernung von 40 cm bestrahlt. Bestimmung der roten und weißen Blutkörperchen mehrmals am Tage 3—4 Tage lang vor der Bestrahlung sowie 15, 30, 60 Minuten, 2, 12, 24 Stunden nach dieser. Keine Veränderung der Zahl der roten und keine wesentliche der weißen Blutkörperchen. Bei einigen Kaninchen in 2 bis 3 Stunden vorübergehende Änderung der Lymphozytenformel mit Leukozytose.
E. Levin-Berlin.

Fettflockung durch Morphium und Lichtwirkung. Ein weiterer Beitrag zur Fett- und Lichtforschung, von H. Much. (M. m. W., 1928, Nr. 7, S. 295.) Fettkörper

Digitized by Google

(Lipoide, Fette, Harze) können in einer reizlosen, dem Zellsaft entsprechenden Flüssigkeit (physiologische Kochsalzlösung, Normosal) völlig gelöst werden. Aus dieser Lösung können die Fettkörper durch Opiate wieder ausgeflockt werden. Am schnellsten werden die Harze ausgefällt. Die Ausflockung der Harze bleibt aber aus bei Zusatz von Chlorophyll oder Serum. Ebenso fehlte die Ausflockung bei Lichteinwirkung, vor allem bei Bestrahlung mit künstlicher Höhensonne. Daraus schließt Verf., daß die Einwirkung des Lichtes auf das Lebendige an die Fettkörper gebunden ist.

L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Action des rayons ultra-violets sur le testicule (Wirkung der ultravioletten Strahlen auf den Hoden), von E. Czarnecki und J. Jolly. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 5, S. 380—385.) Bei weißen Ratten wurden die Hoden mit der Quarzlampe bestrahlt, nachdem über dem einen von ihnen die Haut inzidiert worden war. Während der von Haut bedeckte Hoden sich unverändert zeigte, waren an den nach Inzision der Haut bestrahlten fast regelmäßig Veränderungen nachweisbar, die sich auf die äußerste Schicht der Samengänge und die von den Strahlen betroffene Seite beschränkten. Ließ man den Hoden nach Inzision der Haut die gleiche Zeit offen liegen, ohne ihn zu bestrahlen, so traten keine Veränderungen ein. E. Levin-Berlin.

Über Lichtschutz durch vorbestrahlte Eiweißlösungen, von W. Hausmann und M. Spiegel-Adolf, Phys. Univ.-Inst. Wien. (Kl. W., 1927, Nr. 46, S. 2182.) Eiweißlösungen, die durch Vorbestrahlungen verändert sind, gewähren gegenüber kurzwelligen Strahlen einen größeren Lichtschutz als unbestrahlte Eiweißlösungen. Läßt man z. B. bei der Bestrahlung einer Hautstelle mit der Quarzquecksilber-Dampflampe die Strahlen vor ihrem Auftreffen auf die Haut eine vorher bestrahlte Eiweißlösung passieren, so erhält man nur ein geringfügiges Erythem. Läßt man dagegen die Strahlen durch eine unbestrahlte Eiweißlösung passieren, so unterscheidet sich das erzielte Erythem kaum von dem ohne die Eiweißlösung eintretenden. Auch in Hämolyseversuchen an Blutagarplatten ergab sich ein Schutz vor dem Lichte durch das Einschalten von vorbestrahlter Eiweißlösung zwischen Lichtquelle und Platte, während dieser Schutz durch nichtbestrahltes Eiweiß nicht erreicht werden konnte und an allen Stellen, die unter die nichtbestrahlte Kontrollflüssigkeit zu liegen kamen, eine deutliche Aufhellung sich zeigte. Diese Befunde stimmen auch mit den spektrographischen Ergebnissen überein. Nach diesen Ergebnissen erscheint es den Verff. möglich, daß es sich auch bei der sog. zellulären Immunität der Haut um vermehrte Absorption der kurzwelligen Strahlung im vorbestrahlten Gewebe handelt. E. Langer-Berlin.

Über die Durchlässigkeit verschiedener Glassorten für ultraviolette Strahlen, von M. Zimmermann, Kinderkl. Städt. Krkanst. Dortmund. (Kl. W., 1927, Nr. 50, S. 2384.) Verf. hat neben Fensterglas zwei Glassorten geprüft, die angeblich die ultravioletten Strahlen passieren lassen. Die Prüfung ergab, daß Fensterglas auch nach Stunden keine Reaktion zeigte. Als Reagens diente die Meyer-Beringsche Jodmethode. Auch das erste sog. durchlässige Glas ließ nach Stunden noch keine Reaktion erkennen, während das zweite durchlässige Glas günstigere Resultate ergab. E. Langer-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Die philosophische Fakultät Frankfurt a. M. verlieh Prof. E. v. Düring anläßlich seines 70. Geburtstages den Ehrendoktor.

Prof. E. Delbanco und Prof. P. Mulzer in Hamburg wurden von der Società Italiana di Dermatologia e Sifiligrafia zu Ehrenmitgliedern, Dr. Sprinz in Berlin zum korrespondierenden Mitglied gewählt.

Gestorben: Dr. William Warren Townsend, Professor der Urologie am Vermont College of Medicine in Burlington, Vt. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 23 (Bd. 86) 9. Juni 1928

Aus dem Kiewer klinischen Institut zur Ausbildung von Ärzten.
Dermato-venerologische Klinik (Direktor: Prof. A. G. Lurje)

Zur Klinik der Purpura. Ein Fall von konstitutioneller Purpura (Pranksche Form)[1]

Von

Dr. E. M. Lewin, wissenschaftlichem Mitarbeiter.

Patient Tschub—, 21 Jahre alt, wurde am 21. XI. 1927 in die Prof. Lurjesche Klinik aufgenommen. Seine Erkrankung hatte in früher Kindheit mit Nasenbluten eingesetzt, worauf, ohne jegliche sichtliche Ursache, am ganzen Körper „dunkle Flecken" aufgetreten waren. Seitdem seien, wie Patient angibt, oft Nasenblutungen vorgekommen, auch Blutunterlaufungen nach sehr schwachen Stößen sowie „ohne Ursache", und häufige Hautausschläge in Form von Flecken an verschiedenen Stellen der Haut. Bei zufälligen geringen Hauteinschnitten dauert die Blutung sehr lange. Zwei jüngere Brüder des Patienten sollen (nach Angabe desselben) an derselben Krankheit leiden. Appetit und Stuhl sind gut.

Status praesens: Patient ist blaß, von schwachem Körperbau, aber genügender Ernährung. Seine Schleimhäute sind blaß, das Allgemeinbefinden ist befriedigend. An den Extremitäten und dem Rumpfe ist ein Ausschlag vorhanden, der sich in Form von kutanen Hämorrhagien präsentiert, abgesehen von der rechten Körperseite, wo sich hellbraune, scharf abgegrenzte, leicht schuppende Flecke verschiedener Größe und Form befinden — Pityriasis versicolor. Die einzelnen Blutaustritte sind von Stecknadelkopf- oder Linsengröße und von runder Form, sie erheben sich nicht über dem Niveau der Hautoberfläche (Petechiae); die Flecke sind von schwarzroter Verfärbung. Unter Fingerdruck verschwinden die Ausschlagselemente nicht und ändern auch nicht ihre Färbung. An einzelnen Stellen sind die Blutaustritte an den Follikeln lokalisiert und jedes Haar von einer kleinen Hämorrhagie umschlossen. An einigen Stellen (linke Schulter, rechte Hüfte usw.) sind die einzelnen Blutergüsse ineinander geflossen und haben sich hier gänzlich unregelmäßige Flecke diverser Größe (Ekchymoses) oder Linien und Streifen (Vibizes) gebildet. Gelenkschmerzen fehlen; Herztöne rein. Puls 75 Schläge. In den Lungen vesikuläres Atmen. Die Milz läßt sich nicht durchfühlen.

An unserem Patienten haben wir folgende Untersuchungen angestellt.

1. Wir prüften die Festigkeit der Gefäße beider oberen Extremitäten unter Benutzung des Rumpel-Leedeschen Phänomens, indem wir uns einer Gummischnur bedienten, die wir an die Schultergegend anlegten, um venöse Stauung am Vorderarm und somit Steigerung des intravaskulären Druckes hervorzurufen (wir kontrollierten dabei beständig das Vorhandensein des Pulses in der Art. radialis). Unterhalb der Anlegestelle traten nach 8—10 Minuten zahlreiche kleine Petechien hervor, was für Läsion der Gefäße spricht.

[1]) Dieser Fall ist von mir am 4. Dezember 1927 in der Kiewer Gesellschaft von Dermatologen und Venerologen demonstriert worden.

Digitized by Google

2. Wir bestimmten die Blutungszeit nach Ducke, und zwar zweimal mit einer Pause von mehreren Tagen, wobei wir die Frankesche Nadel auf 2 mm Tiefe einstellten, den Einstich in die Weichteile des Fingers machten (diese wurden vorher mit Watte, die mit Äther angefeuchtet worden war, gereinigt) und entfernten dann von Zeit zu Zeit jeden hervorgetretenen Blutstropfen mittels Löschpapiers, bis die Blutung völlig sistierte. Beim erstenmal betrug die Dauer der Blutung 10 Minuten, beim zweitenmal 22 Minuten, sie war also ausgesprochen in die Länge gezogen (Norm $1^1/_2$—2 Minuten), was nach der Mehrzahl der Autoren für Thrombopenie spricht.

3. Wir untersuchten die Stabilität der Gefäße bei Verminderung des extravaskulären, bzw. äußeren Druckes. Gewöhnlich geschieht dies unter Anwendung einer Saugglocke mit Manometer (Apparat Hesse), mit Hilfe derer man die Stabilitätsänderung der Hautkapillaren sogar quantitativ feststellen kann. Mangels einer solchen Anlage begnügte ich mich mit einem Schröpfkopf in der Art, wie solche als ableitendes Mittel bei Erkrankungen der Organe der Brusthöhle verwendet werden. Das Resultat war beim Patienten markant positiv. An der Stelle, wo der Schröpfkopf — und zwar recht schwach — angesetzt worden war, kam es zu Erscheinungen von Purpura.

4. Wir bestimmten die Bruchfestigkeit der Gefäße durch leichtes Kneifen von Hautfalten und Beklopfen der die Knochen bedeckenden Haut mit dem Perkussionshammer. Das Resultat war ausgesprochen positiv, besonders prägnant am nächsten und den hierauffolgenden 2 bis 3 Tagen.

5. Der Einstich in das Unterhautzellgewebe (Kochsche Probe) hinterließ eine hämorrhagische Zone im Umkreis, die sich beim Patienten mehrere Tage lang hielt, gegenteilig zur Norm, wo dieselbe nur 24 Stunden dauert.

6. Wir bestimmten die Retraktion des Blutgerinnsels. Mittels Venenpunktion verschafften wir uns 1 ccm Blut, das wir nach dem Vorgange Opitz' und Matzdorffs in ein Uhrschälchen placierten. Die Retraktion des Blutgerinnsels, welches beim Gerinnungsvorgang entstanden war, und das Auspressen von Blutserum aus demselben trat in unserem Falle nicht einmal nach 24 Stunden ein (normal im Laufe von 1—5 Stunden); dieser Retraktionsmangel spricht für Thrombopenie.

7. Die Gerinnungsfähigkeit des Blutes war nicht besonders alteriert 9—17 Minuten nach Vierordt.

8. Der Harn enthält Blut. Unter Mikroskop rote Blutkörperchen, 5—6 in jedem Gesichtsfeld, dabei keinerlei Hinweise auf hämorrhagische Nephritis (kein Eiweiß, keine gekörnten Zylinder usf.).

9. Die Prüfung des Blutes ergab 4410000 rote Blutzellen im Kubikmillimeter. Dieselben sind ohne jegliche Veränderungen. Polychromatophile in unbedeutendem Quantum, auch Erythrozyten mit vitaler Granulation 1 auf 3000—4000. Neutrophile: S = 61%; St = 2%; j = 1%. Ly = 26%. E = 3%. Mn = 7%.

Die Menge der Blutscheiben wurde zweimal bestimmt. Um diese gleichmäßig unter die Blutkörperchen zu verteilen, wurden die Strichflächen dünn aufgetragen; den Einstich mit einer Frankschen Nadel

Digitized by Google

führte ich durch einen auf die Weichteile des Fingers aufgetragenen Tropfen von 14%iger MgSOy-Lösung aus. Die Strichflächen wurden mit Methylalkohol fixiert und über 1 Stunde nach Giemsa (15 Tropfen auf 10 ccm Wasser) gefärbt. Gezählt habe ich 1000 Erythrozyten (Verfahren von Fonio). Das erste Mal betrug die Thrombozytenzahl 26000 und das zweitemal 18000, d. h. beidemal ergab sich eine drastische Verminderung der Blutscheiben-Thrombopenie. Überdies war die Blutscheibenform pathologisch.

10. Wir haben ferner die pathologisch-anatomische Untersuchung eines Hautstückes, an welchem Blutergüsse bestanden, vorgenommen und festgestellt, daß die Blutungen nahezu ausschließlich aus dem oberflächlichsten Gefäßnetz, dessen Blutgefäße sich senkrecht zur Hautoberfläche anordnen (freilich je nachdem ob sie mit Blut angefüllt sind oder nicht) und in Fülle in den Papillen des Koriums liegen, sowie aus dem zweiten Netz der Blutbahnen ausgehen, dessen Maschen in horizontaler Richtung ausgedehnt sind, aus Kapillaren und Übergangsgefäßen bestehen und unter der Basis der Papillen, parallel zur Hautoberfläche, sich befinden. Pathologisch-anatomisch ließen sich in jeder der Papillenspitzen goldgelbe Klümpchen und stellenweise auch förmliche Agglomerate derselben konstatieren. In dem Stratum subpapillare, bzw. im Bereich der Ausbreitung des zweiten Gefäßnetzes finden sich Hämorrhagien bereits weniger häufig und in geringerem Maße.

Was nun die undurchsichtige Schicht des Koriums anbetrifft, die unter der Papillenschicht liegt und von verschiedener Dicke ist (je nach dem Körperabschnitt, zu dem sie gehört), so kommen Blutergüsse hier nur selten vor. Wir erklären dies durch das Fehlen von Kapillaren in dieser Schicht. Letztere ist sehr spärlich von Blut berieselt, da sie nur von vertikalen, arteriellen und venösen Gefäßen durchlaufen wird, die das Blut den oberflächlichen Netzen zuführen und gewöhnlich gar keine Kapillaren abgeben.

Was endlich das dritte Hautgefäßnetz anbelangt, welches eine horizontale — parallel zur Hautoberfläche — Anordnung besitzt und unterhalb der fibrösen Schicht des Koriums liegt, nämlich an der Grenze des Unterhautzellgewebes und der Cutis vera, so gelang es nicht, Blutaustritte in dem Verbreitungsbereich dieses Gefäßsystems ausfindig zu machen, während es doch gerade ein an Gefäßen reiches Netz präsentiert, das eine sehr wichtige Rolle im Hautblutumlauf spielt.

Es besteht nämlich die tiefe Hautschicht, und zwar die im Korium und die im Stratum reticulare cutis, aus bindegewebigen und elastischen Balken (Bündeln), die sich in Maschen größeren oder kleineren Umfanges zusammenfügen. Die Seiten der Maschen sind elastisch, da sie in der Hauptsache durch elastische Fasern gebildet sind. Durch diese Maschen, welche an einigen Hautstellen dichter sind, an anderen aber sich durch größere Weite auszeichnen, gehen die Gefäße (und Nerven) senkrecht zur Papillarschicht der Haut durch; es gehen dabei diese Gefäße von dem dritten Gefäßnetz aus.

Wie läßt es sich nun erklären, daß in dem Gebiet des an Gefäßen reichen Netzes, welches an der Grenze des Unterhautzellgewebes und der Cutis vera liegt, und wo am meisten Blutungen zu erwarten wären —

Digitized by Google

diese vermißt werden? Es ist zu bemerken, daß dieses Netz eine — wenn auch nur sehr schwache Tunica media (Muscularis) und eine Tunica adventitia enthält.

In den Papillen hingegen bestehen die Gefäße bloß aus feinsten Kapillaren, die weder Muskelschicht noch Tunica adventitia haben und deren Wandungen nur aus einer Endothelschicht bestehen (ich sehe hier davon ab, daß die Wandungen der Kapillargefäße, welche das elastische Gewebe durchlaufen, keine elastische Unterlage besitzen und eine solche Stütze im elastischen Gewebe der Haut finden, denn diese elastischen Plättchen, welche die Hautgefäße umgeben und stützen, sind doch mit den Gefäßen selbst nicht verknüpft). Die Maschen des zweiten Netzes bestehen gleichermaßen aus Kapillaren und Übergangsgefäßen, die der Tunica muscularis entbehren.

Ein derartiger anatomischer Bau der Hautgefäßnetze erklärt das von uns gewonnene pathologisch-anatomische Bild: die Grundlage für die Entstehung der Purpura bildet ein Leiden des Endotheliums der Blutgefäße. Es kommt daher in der Region des an Gefäßen reichsten Netzes, im dritten Gefäßsystem, nicht zu Blutungen, weil die Gefäße dieses Netzes alle drei Umhüllungen besitzen.

Ebendeshalb sind in der fibrösen Schicht des Koriums Blutungen selten, da diese Schicht keine Kapillarnetze hat. Endlich sind in dem Stratum papillare die Blutergüsse am intensivsten ausgeprägt.

Uns will scheinen, daß unsere Erklärung, nämlich — auf Grund des histologischen Baues der drei in die äußere Hautbedeckung des Körpers eingebetteten Gefäßschichten, sowie des von uns gewonnenen pathologisch-anatomischen Bildes — die Entstehungsursache der Blutungen in einem Leiden des Endotheliums der Blutgefäße suchen zu wollen, bestens gestützt ist. Diese Erklärung befindet sich im Einklang mit den Ergebnissen der Prüfungen der Stabilität der Gefäße bei Steigerung des inneren und bei Verminderung des äußeren Druckes und der Untersuchungen ihrer Bruchfestigkeit, sowie mit den Resultaten der Kochschen Probe, die alle für ein Leiden des Endotheliums der Blutgefäße sprechen. Dies haben wir nun pathologisch-anatomisch festgestellt, dabei freilich nur auf den histologischen Bau der Hautgefäße fußend. Diese Tatsache ist bisher noch nicht erklärt worden, und lenken wir erstmalig die Aufmerksamkeit darauf, daß das pathologisch-anatomische Bild der Purpura wohl am meisten darauf hinweist, daß die Ursache der Hämorrhagien in einer Läsion des Gefäßendotheliums besteht.

Es erhebt sich nun die Frage nach der Krankheit unseres Patienten.

Purpura simplex ist ausgeschlossen, da sie ohne besondere Erscheinungen und Störungen des Allgemeinzustandes in einigen Tagen verläuft, wobei besondere Alterationen seitens des Blutes nicht ausfindig zu machen sind, wenngleich Gefäßveränderungen immer vorhanden sind; die Temperaturerhöhung ist nur gering, die Milz häufig ein wenig vergrößert.

Purpura Schoenleinii fällt weg, da diese sich in der Hauptsache an der Haut im Gebiet der Gelenke lokalisiert, immer mit Schwellung der Gelenke einhergeht, in denen dabei nicht nur Entzündungserscheinungen,

Digitized by Google

sondern auch hämorrhagische Exsudate auftreten können. Die Milz ist fast immer vergrößert, die Temperatur hoch. Die Krankheit ist infektiös, von einem bisher unbekannten Erreger. Blutveränderungen fehlen.

Purpura abdominalis (Henoch) dauert ungefähr drei und mehr Monate, endet meist mit Genesung, ist durch mehrfache Blutungen aus den inneren Organen, hauptsächlich aus dem Darm, charakterisiert. Blutveränderungen bleiben aus, da es wesentlich nicht eine Krankheit des Blutes ist, sondern eine der Gefäße, wo immer Alterationen konstatiert werden (Rumpel-Leede, Hess und Koch positiv).

Die Purpura fulminans (Henoch) fällt auch weg, da diese sich nahezu plötzlich ausbildet und rasch zum Tode führt.

Auch die Hämophilie paßt auf unseren Fall nicht. Allerdings handelt es sich hier um einen Patienten männlichen Geschlechts, und zwei andere, an derselben Krankheit leidende Glieder dieser Familie sind Knaben (nach Angabe des Patienten haben sie ebensolche Körperflecke und mitunter Nasenblutungen), was in bezug auf Hämophilie Verdacht erwecken könnte, da ja diese den Gesetzen der sogenannten gynephoren Heredität zufolge übertragen wird und geschlechtlich begrenzt ist, indem Frauen an dieser Krankheit nicht leiden. Doch ist bei der Hämophilie die Blutungszeit in der Mehrzahl der Fälle normal; es gibt viel Thrombozyten, und das Rumpel-Leedesche Phänomen ist negativ. Die Gelenke sind beteiligt (in unserem Falle waren sie frei).

Endlich ist noch die symptomatische Purpura auszuschließen, die meist Begleiterscheinung von Infektionen (Typhus, Sepsis, Pocken, Malaria, Syphilis usw.), von Blutkrankheiten (z. B. akute Leukämie) und von einigen Vergiftungen (Salvarsan, Benzol) ist, welche gewöhnlich akut oder subakut verläuft und die athrombopenisch oder thrombopenisch zu sein pflegt, wobei bei der ersten Form nur die Haut affiziert wird und bei der zweiten (der thrombopenischen) noch Läsion der Schleimhäute hinzukommt.

Es weist demnach unser Patient eine der zwei chronischen thrombopenischen Purpura auf: entweder die akquirierte (Morbus maculosus Werlhofii) oder die konstitutionelle (Franksche Form).

Die Werlhofsche Krankheit setzt plötzlich ein, aber stets im Konnex mit irgend einer überstandenen Infektion, sei es bloß eine Angina. In Anbetracht aber dessen, daß die Krankheit unseres Patienten in früher Kindheit begonnen hat und daß zwei seiner Brüder auch an ihr leiden, nehmen wir hier die chronische konstitutionelle Purpura (Franksche Form) an.

Die konstitutionelle Thrombopenie präsentiert sich als richtige Diathese, die das ganze Leben über dauert. Von Zeit zu Zeit kommt es zu höchst schweren, das Leben gefährdenden Blutungen, doch kann sich die Krankheit auch jahrzehntelang hinziehen, ohne daß sich ernste Störungen des Allgemeinzustandes einstellen. Die konstitutionelle Thrombopenie ist eine angeborene Krankheit der Frauen, welche sich bei ihnen zu Eintritt der ersten Menses zu manifestieren beginnt. Es sind nur einige Fälle derselben an Männern beschrieben worden (z. B. Denner). Dies berechtigt uns dazu, die Kasuistik besagter, bei Männern sehr seltenen Erkrankung zu komplettieren. Hat ja Frank beispielsweise die konsti-

Digitized by Google

tutionelle Thrombopenie ausschließlich als angeborene Krankheit der Frauen beschrieben.

Zum Schluß erlaube ich mir noch das Wesen der Entstehung der chronischen thrombopenischen Purpura kurz zu berühren.

1883 hat Petrone im Blute solcher Kranken vereinzelt und in kleinen Häufchen liegende Bakterien gefunden. Nach Einspritzung des Blutes der Kranken in Kaninchen erhielt er bei letzteren Blutungen in die Dura mater, ins Unterhautzellgewebe usw. Petrone sprach sich für die infektiöse Natur der chronischen Thrombopenie aus. Als man jedoch den Kaninchen Blut, welches von einem an Purpura simplex Erkrankten genommen war, einspritzte, so erhielt man auch derartige Blutungen.

1889 teilte Letzerich mit, daß er im Blute einer Patientin runde Körperchen gefunden habe, die er für die Erreger der chronischen thrombopenischen Purpura halte. Späterhin erkrankte Letzerich selbst an Purpura und fand in seinem eigenen Blute die von ihm beschriebenen Bakterien.

1891 notierte Kolb das Vorhandensein eines Stäbchens mit abgerundeten Enden im Blute von Kranken, welches erst einige Stunden nach dem Tode (nicht bei Lebzeiten des Patienten) in den Organen und im Blut ermittelt werden kann.

Die bakteriologischen Befunde in Fällen von chronischer thrombopenischer Purpura waren überhaupt sehr mannigfaltig. Des weiteren wurden die Befunde jedoch nicht bestätigt, und die negativen Ergebnisse der bakteriologischen Untersuchung sprechen dafür, daß die Blutungen bei chronischer thrombopenischer Purpura nicht durch Bakterien bedingt sind. Dies wird auch gerade dadurch bekräftigt, daß die Krankheitsfälle immer sporadisch und nie epidemisch auftreten.

Den zeitgenössischen Anschauungen gemäß nimmt den Hauptanteil in der Entstehung der chronischen thrombopenischen Purpura das retikulär-endotheliale System. Die Grundlage der Hämorrhagien bildet Läsion der Wandungen der feinsten Kapillaren, die nur aus einer Endothelschicht bestehen; der Thrombopenie an sich liegt offenbar die Störung einer der Funktionen des retikulär-endothelialen Systems zugrunde. Seine Funktionen bestehen in der Organisation der Abwehrkräfte des Organismus und der Schaffung einer Immunität; daneben ist das System auch der Stoffwechselapparat.

Hinsichtlich der Entstehung der Thrombopenie prävaliert zurzeit die Anschauung Franks, wonach diese Erkrankung wesentlich in der das Knochenmark hemmenden, hormonalen Aktion des retikulär-endothelialen Apparates der Milz besteht, woraus sich verzögerte Produktion von Blutscheiben ergibt; es spricht demnach Frank von Hyperfunktion der Milz.

Dies ist der Grund dafür, daß die erstmalig von Kaznelson bei chronischer Thrombopenie vorgeschlagene Exstirpation der Milz glänzenden Erfolg aufwies und langandauernde Remissionen in den Fällen ergab, wo der funktionelle Zustand des Knochenmarkes nicht wesentlich alteriert ist, nach der Operation gelangt meistenteils eine ausgesprochene Vermehrung der Scheibenzahl zur Beobachtung, und der Zustand des Kranken erfährt eine merkliche Besserung.

Die Ursache der Läsion der Wandungen der feinsten Kapillaren liegt augenscheinlich auch in der Milz. Dafür dürfte wohl der Umstand

Digitized by Google

sprechen, daß nach der Splenotomie keine Hauthämorrhagien mehr vorkommen, selbst nicht in den Fällen, wo nach der Operation Thrombopenie von neuem auftritt.

Zum Schluß erachte ich es für meine Pflicht, meinem Lehrer Herrn Professor A. G. Lurje meinen Dank auszusprechen für den zur Beschreibung überlassenen Fall und für die Durchsicht der von mir angefertigten pathologisch-anatomischen Präparaten.

Literatur

1. Letzerich, Jahresbericht, 1889, Bd. 2, S. 376. — 2. Petrone, Jahresbericht, 1883, Bd. 2, S. 275. — 3. Letzerich, Zschr. f. kl. M., 1891, S. 519. — 4. Kolb, Arbeiten aus d. Kaiserl. Gesundheitsamt, 1891, S. 90. — 5. Kaznelson, Thrombolyt. Purpura. Zschr. f. kl. M.. 1919, Bd. 37, H. 1. — 6. Kaznelson, Purpura. Verschwinden d. hämorrh. Diathese b. ess. Thrombop. nach Milzexstirp. W. kl. W., 1916, 46. — 7. Glanzmann, Heredit. hämorrh. Thromboasthenie. Jahresb. f. Kinderh., 1916, Bd. 83 bis 84. — 8. Glanzmann, Anaphyl. Purpura. Jahresb. f. Kinderh., 1920, Bd. 91. — 9. Frank, Die essentielle Thrombopenie. B. kl. W., 1915, 18—19. — 10. Frank, Aleukia haemorrh. B. kl. W., 1915, 37 u. 41. — 11. Frank, D. m. W., 1916, Nr. 35. — 12. Klinger, Studien über Hämophilie. Zschr. f. kl. M., 1913, Bd. 85. — 13. Morawitz, Blutkrankheiten. Russ. Übersetzung, 1916. — 14. Naegeli, Blutkrankheiten und Blutdiagnostik, 1923. — 15. Schittenhelm, Lehrbuch der Krankheiten des Blutes, 1925. — 16. Weil, L'hémophilie. Presse méd., 1905, 18. — 17. Aschoff, M. m. W., 1922, Nr. 37, S. 1352. — 18. Opitz und Matzdorf, D. m. W., 1921, Nr. 18. — 19. Kutscherenko, Über die Bedeutung des retikulär-endothelialen Systems. Ukr. m. Zschr., 1925 (ukrainisch). — 20. Winogradow, Krankheiten des Blutes. Spez. Pathol. u. Therap. u. d. Redaktion von Lang und Pletneff.

Ein Fall von Erythema nodosum mit seltenem Bakterienbefund

Von

Dr. Ludwig Stein in Veliki Bečkerek (Jugoslavien)

Am 15. X. 1927 wurde ich zum bettliegenden Dr. B. N., 32 Jahre alten praktischen Arzt, gerufen. Seine Krankheit hat am 2. X. begonnen mit erschwertem Gang wegen rechtsseitiger Fußschmerzen in der Gegend des Talokruralgelenkes, was ihn veranlaßte, an eine auf traumatischem Wege entstandene Läsion dieses Gelenkes zu denken. Am 8. X. tritt erhöhte Temperatur auf, welche 3 Tage lang zwischen 37,3—37,6° schwankte. Durch Steigerung der Schmerzen fühlte sich Patient, der bisher auf den Füßen war, nachdem er nun die Diagnose auf Tendovaginitis gestellt hat, gezwungen, Bettruhe zu beobachten.

13. X. beträgt das Temperaturmaximum 38,1°; bei Melubrin-Aspirinmedikation sinkt sie bis 37,6° im Gefolge von Schweißausbruch.

15. X. St. praes.: Drei berührungsempfindliche bläulichrot, dunkelblau, braunrot verfärbte Infiltrate von glatter Oberfläche, zwei davon unter dem rechten Sprunggelenke, eins 1 cm darüber. Temperatur 37,5°.

Diagnose: Erythema nodosum.

Therapie: Bettruhe, Burowumschläge; Modenolinjektionen vorgeschlagen.

16. X. Patient verweigert die Modenolinjektionen. Beide untere Herde fühlen sich etwas weicher an und weisen eine konfluierende Tendenz auf.

19. X. Die unteren Knoten sind aufgeweicht, stets schmerzhaft, das Betasten läßt den Schluß eines flüssigen Inhaltes — Hämatom — ziehen, die Familienberatung — bestehend aus dem Arztpatienten, der Gattin, dem Vater, beide letztere ebenfalls Ärzte — stellt dagegen fest, daß das, was von mir als Hämatom bezeichnet wird, eine Eiteransammlung sei, nach deren Entleerung Heilung erfolgen soll. Auch der zugerufene Chirurg nimmt Stellung für die Inzision, welche trotz meines Wider-

Digitized by Google

ratens sogleich stattfindet in beide untere, nunmehr konfluierte Knoten. Bei der Inzision entleert sich viel Blut mit etwas Eiter gemischt. Der Herd verflacht sich, die Schmerzen lassen an dieser Stelle nach.

Epikrise: Nach 2 Tagen ist keine Temperatursteigerung vorhanden. Wundheilung in 10 Tagen. Der obere Knoten ist noch stets schmerzhaft, die Schmerzen erfahren sogar eine Steigerung am 28. X. im Gefolge einer Temperatur von 37,4°. Am 4. XI. erweicht sich dieser Herd, um sich nach Verwendung von Umschlägen und Ichthyolsalbe alsbald zu resorbieren. Die nach der Operation abgeflaute Stelle ist intensiv verfärbt, die scharfe lineare Narbe ist noch nach 3 Monaten deutlich sichtbar.

Familienanamnese frei von Tuberkulose. Der Kranke will Syphilis und Gonorrhoe nie gehabt haben. Bis Beginn seiner Krankheit, bezw. bis Auftreten der erhöhten Temperaturen, nahm er keine Arzneien zu sich; litt nicht an Rheumatismus, und eine akute Infektionskrankheit ist dem gegenwärtigen Prozeß nicht vorhergegangen.

Die kurz nach dem operativen Eingriffe erfolgte Temperaturabnahme schreibe ich nicht der bei der Inzision entleerten geringen Eitermenge zu, sondern dem Umstande, daß der Prozeß gerade um diese Zeit abgeklungen ist. Daß die zwei Zeitpunkte einander naheliegen, halte ich für das Spiel des Zufalles; darauf weist auch der Umstand hin, daß die Temperatur erst nach Tagen zur Norm zurückkehrte.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß wir es mit einem idiopathischen Erythema nodosum zu tun haben. Auffallend sind hier zwei Momente. Obwohl nach v. ZUMBUSCH die Knoten nie vereitern, entwickelte sich doch Eiterbildung in einem der Nodi. Auffallend ist weiterhin das Ergebnis der bakteriologischen Untersuchung, da die histologische und kulturelle Untersuchung des entleerten Eiters den Befund von Staphylococcus albus ergeben hat. (Staatl. Bakt. Institut. Vorstand: Dr. DIMITRIJEVIĆ).

Im Heft 1, 1927, der Zeitschrift „Die extrapulmonale Tuberkulose" schreibt TACHAU: „Es findet sich, soviel mir bekannt ist, nur ein einziger Fall in der Literatur, der sich vom echten Erythema nodosum in keiner Weise unterscheidet. Das ist der von E. HOFFMANN, bei dem in den Knoten eines ganz typisch verlaufenden Falles histologisch und kulturell Staphylokokken nachgewiesen werden konnten. Gerade dieser ist der Ausgangspunkt sehr vieler bakteriologischer Untersuchungen geworden, die immer ein negatives Resultat hatten. Der Fall HOFFMANN steht also völlig isoliert da und muß daher als Unikum gebucht werden."

Auch bei der Einleitung einer entsprechenden konservativen Behandlung — Reizkörpertherapie — wäre es gewiß geglückt, sämtliche Knoten zur Rückbildung zu bringen. Der bei dem Erythema nodosum allerdings ungewohnte operative Eingriff hat uns zur Entdeckung des Staphylococcus albus geführt. Ohne aus diesem Umstande gewisse Schlüsse zu ziehen, soll bloß bemerkt werden, daß die Seltenheit ähnlichen bakteriologischen Befundes vielleicht auch durch die übliche konservative Behandlung des Erythema nodosum erklärt werden könnte, da ein chirurgischer Eingriff in der Regel nicht stattfindet, infolgedessen es auch nicht in die Reihe der Untersuchungen des Nodusinhaltes kommt.

Literatur

v. ZUMBUSCH in RIECKES Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankh., 1918, 4. Aufl. — P. TACHAU, Zur Ätiologie des Erythema nodosum. Die extrapulmonale Tuberkulose, 1927, Bd. 2, H. 1.

Digitized by Google

Dermatotherapeutische Erfahrungen mit den Milkudermpräparaten

Von

Dr. H. TÜMMERS in Suhl und Dr. W. ROSENBERG in Duisburg

Neue Mittel kommen und gehen. Der gewissenhafte Praktiker wird stets zu seinen erprobten Standardmitteln zurückgreifen. Zu Skeptikern geworden infolge der maßlosen Überflutung mit pharmazeutischen Novitäten in den letzten Jahren, haben wir uns endlich nach Versuchen, die sich über einen Zeitraum von 3/4 Jahren erstrecken, entschließen können, über die oben angeführten Präparate zu berichten. Nunmehr tun wir dies um so lieber, als die von C. BRUCK angegebenen Milkuderm-Präparate nach bester Überzeugung an Hand von etwa 500 Fällen in unsere Standardrezepturen aufgenommen worden sind.

Uns kommt es auf rein praktische Erwägungen an, die historischen Tatsachen der Milchanwendung in der Pflege der menschlichen Haut sind ja bereits in den Arbeiten von BRUCK, D. m. W., Jg. 27, Nr. 7, HELLSTERN, M. Kl., Jg. 27, Nr. 39, STEINER, Med. Welt, Jg. 27, Nr. 24, dargelegt. Daselbst finden wir auch die genaue Zusammensetzung des Milkuderms: reine Milchbestandteile in chemisch konstanter Form (8% Fettgehalt, Wassenstoffionenkonzentration PH 7,5), keimfrei, unbegrenzt haltbar und leicht mit allen für die Dermatotherapie notwendigen Zusätzen bequem zu vereinen.

BRUCK selbst erwähnt u. a. als Vorläufer seines neuartigen Therapeutikums P. G. UNNAs Ung. Caseini und DELBANCOs Albumosenseife, die, was Seifenbehandlung anbetrifft, noch heute an maßgebender Stelle steht. So kommt BRUCK das Verdienst zu, die dem menschlichen Körper physiologisch so nahestehende Milch in haltbarer Form der dermatologischen Therapie umfangreicher zugeführt zu haben.

Wir fanden, daß nunmehr endlich die Lücke gefüllt ist, die zwischen Trockenpinselung einerseits und Pasten bzw. Salben andererseits uns so häufig das eine oder andere in entsprechenden Fällen nur unter Bedenken anwenden ließ. Gerade bei fett- und salbenempfindlichen Patienten läßt sich durch Anwendung der Milkudermpräparate pur oder in Mischung eine fast ideale medikamentöse Applikationsform bewerkstelligen.

Die vorher erwähnte Mittelstellung, welche die Milkudermpräparate bei der Behandlung bestimmter dermatologischer Erkrankungsformen einnehmen, ist gegeben durch die Milkuderm-Trockenpinselung einerseits und eine Mischung des Milkuderms mit Fetten andererseits, wenn nicht ihre reine Anwendung (Milkuderm liquidum oder Milkuderm spissum) vorgezogen wird.

Gerade diese erwähnte Eigenschaft zeigt, daß dem Milkuderm eigentlich keine Grenzen in seiner Anwendung gesetzt sind, und so können wir an Hand unseres zahlreichen Materials behaupten, daß eine geschickte Anwendung selten zu Versagern führte.

Über unsere Ekzemtherapie können wir berichten: Bei nässenden Ekzemen blieben wir grundsätzlich bei der allgemein üblichen Behandlung mit Umschlägen. Sobald das Nässen aufhörte, oder höchstens nur noch minimal war, ersetzten wir, wo es uns zweckmäßig erschien — um allmählich zur „Salbenbehandlung" überzugehen, die Lotio zinci durch eine geschmeidigere Trockenpinselung, deren Flüssigkeitsbestandteil Milkuderm liqu. ist; eventuell unter Zufügung der jeweils dem Falle entsprechenden Zusätze der bekannten Anti-Ekzematika. Nachdem sich das Ekzem unter dieser Behandlung beruhigt hatte, gingen wir einen Schritt weiter und verschrieben die gleichen medikamentösen Zusätze mit Milkuderm spissum und erreichten so jenes neuartige Präparat, dem wir auf unseren Rezepturen den Namen „Trockensalbe" beilegten. Es ist zweckmäßig, auf den Rezepten zu vermerken, daß der Apotheker ein geschlossenes Steingefäß verwendet, da in Pappdosen das Präparat leicht austrocknet. Die Domäne für das Milkuderm spissum sehen wir in seiner Anwendung bei allen denjenigen Dermatosen, denen von vornherein ein zur Chronizität neigender Faktor innewohnt, denn gerade die ausgezeichnete Mischbar-

Digitized by Google

keit, z. B. mit Teeren und Chrysarobin, den wohl am meisten schmutzenden dermatologischen Medikamenten, ist ein großer Vorteil. Diese Salben trocknen schnell und kleben nicht und machen bei dem so oft einen Verband überflüssig, eine Eigenschaft, welche von den Patienten besonders geschätzt wird. Bei der Anwendung von Cignolin, Chrysarobin, Tumenol, Teeren usw. haben wir letzthin eine für den Patienten noch erheblich angenehmere Medikation erhalten im Milkuderm volatile (Milchlipoidlösung), das sich bei Ekzemen kleineren Ausmaßes ganz vorzüglich bewährte. Schnelles Eintrocknen, sparsamster Verbrauch bei Auftragung durch Pinsel, sind seine vornehmsten Eigenschaften.

Die Verwendbarkeit der Milkudermpräparate beginnt unserer Erfahrung nach bei der bisher üblichen Anwendung von Trockenpinselung und Pasten. Die in erster Linie für die Kosmetik gedachte „Hautsahne" machten wir uns unter Hinzufügung der altbewährten Ekzemmittel für alle diejenigen Dermatosen zunutze, für welche die Behandlung mit Fetten als Salbengrundlage bisher angezeigt war, so vor allen Dingen bei trockenen, auch lichenifizierten Ekzemen und solchen mit Rhagadenbildung.

Bei seborrhoischen Ekzemen konnten wir durch Zusätze von Ichthyol, Resorzin, Sulfur zu Milkuderm spissum niemals einen Versager beobachten. Die eingangs hervorgehobene Eigenschaft des geringen Beschmutzens durch Milkudermkombinationen veranlaßte uns, bei der Neurodermitis besonders den disseminierten Formen als Salbengrundlage nur rein Milkuderm spissum mit Zusätzen von Teeren in der Konzentration von 1—20% zu verwenden. Wir fanden, daß auch ohne Röntgenbestrahlung die Herde zur Heilung kamen, da die Patienten sich infolge der oben erwähnten sympathischen Eigenschaften des Milkuderms lange genug behandeln ließen und nicht vorzeitig, wie das bei den Fettsalben die Regel ist, mit dem Einreiben der lästigen Fette aufhörten.

Bei den hier so häufig vorkommenden Gewerbedermatosen, als da sind die Hautschädigungen in den Vernickeleien der Gewehrfabriken, bei den Drehern infolge von Öl- und Seifenwassermischungen, die Petroleumekzeme der Kleinmetallindustrie, die Schädigungen durch Anilinfarben (gefärbtes Holz und Leder) in der Automobilfabrikation, Spielwaren- und Holzindustrie, wurden die Milkuderm-Schüttellösungen, die wir freilich noch flüssiger als BRUCK rezeptieren, recht angenehm und wirksam empfunden. (Zinc. oxyd., Talc. ven. āā 10,0, Milkuderm liquid. ad 100,0.)

Über intertriginöse Ekzeme können wir noch kein definitives Urteil abgeben. Sehr günstig zu beeinflussen waren die Ohrekzeme, bei welchen wir im Stadium der Rhagaden- und Schrundenbildung mit Milkuderm volatile cum 2% Anthrarobin schnelle Heilung erzielten, ohne daß die Behandlung den Patienten irgendwie in seiner Tätigkeit störte (kein Verband). Nicht unerwähnt lassen möchten wir die oft so schwierig zu beeiflussenden Handekzeme, welche für unsere Milkudermtherapie ein dankbares Feld gaben, weil wir nunmehr ohne große Verbände unsere Mittel der Wahl anbringen konnten. Gerade das Fortfallen der störenden Bandagen ermutigte uns zu ausgiebigster Milkudermanwendung bei der werktätigen Bevölkerung.

Das gleiche gilt erst recht für die Psoriasis, wobei wir „Chrysarobin-Milkuderm", also eine Chrysarobintrockensalbe oder Milkuderm volatile cum Chrysarobin (2—5%) als Pinselung verwendeten. Zur Nachbehandlung abgeheilter oder noch gering vorhandener Psoriasisefflorezenzen verwandten wir Milkuderm volatile mit Ol. rusci oder Pix lithantracis. Gerade diese Medikation wurde von unseren Patienten sehr begrüßt.

Auf die Vorzüge des Milkuderms in bezug auf Schonung der Wäsche können wir nicht genug hinweisen. Bei der universellen Psoriasis, bei welcher die Patienten immer wieder klagen, daß sie bei dauernder Behandlung mit Fettsalben geradezu zeitweilig von einem Unwohlsein befallen werden, verursacht durch die Behinderung der Hautatmung, verordneten wir, dieser Erscheinung Rechnung tragend, Milkuderm als Salbengrundlage. Über den Vorteil des Milkuderms gegenüber den bisherigen Salben — die Hautperspiration nicht zu verhindern —, ist ja bereits in den eingangs zitierten Arbeiten berichtet.

Unsere Versuche mit den Milkudermpräparaten erstreckten sich auch auf viele Fälle von Pernionen, die wir im wesentlichen mit hochprozentigem Ichthyol, Perubalsam und Kampfermilkuderm spissum behandelten, wobei wir bei Anwendung von volatile, falls wir dieses benutzten, von irgend einer Bedeckung absehen konnten.

Digitized by Google

PROPERTY OF THE ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS OF EDINBURGH

Bei der Furunkulose konnten wir uns von einem Vorteil des Milkuderms gegenüber anderen Medikamenten nicht überzeugen. Freilich wollen wir nicht verhehlen, daß für die Behandlung von Pyodermien, vornehmlich des Nackens, die Milkuderm volatile cum Rivanol-Pinselung uns als zweckmäßig erscheint. Ferner dürfen wir noch erwähnen, daß bei allen Dermatomykosen, ohne Ausnahme sich die von BRUCK angegebenen Verordnungen tatsächlich bewährten.

Wir wollen nicht systematisch alle erdenklichen Erkrankungen, die wir mit obigen Präparaten nutzbringend behandelten, anführen. Lediglich für den praktischen Arzt möchten wir nicht unerwähnt lassen, daß die Skabiesbehandlung mit Sulfurmilkuderm liqu. zu empfehlen ist, daß wir aber bei der von BRUCK angegebenen 30%igen Sulfurschüttellösung verschiedentlich eine Reizung sahen, die sich vermeiden ließ, als wir mit Sulfur auf 20% (Subf. praecip. 40,0, Milkuderm liquid. ad 200,0) heruntergingen und dafür einen Tag länger einreiben ließen, wobei wir ebenfalls rezidivfrei zum Ziele kamen.

Nicht zum geringsten Teile sahen wir effektiv gute Resultate bei der Behandlung kosmetischer Erkrankungen, an deren Spitze die Akne und die Rosazea marschieren. Konsequent gingen wir bei der sogenannten irritablen Form der Akne und Rosazea nicht über 1% Ichthyol, 3% Sulfurmilkuderm spissum (das „Aknemilkuderm" in Handels- bzw. Kassenpackung), während bei der Komedonenakne von vornherein stets 5% Ichthyol und 10% Sulfur in Milkuderm spissum angewandt wurde. Zur morgendlichen Entfernung der abends applizierten Medikamente empfehlen wir gern die „Milkudermwaschung" (in Original- bzw. Kassenpackung), welche selbst für die gereizte Haut (besonders nach Ekzemen) ein mildes Säuberungsmittel darstellt. Bei der werktätigen Bevölkerung jedoch, die nach der Arbeit eine energische Reinigung benötigt, mußten wir auf die Seifen, eventuell mit Ichthyol, Sulfur und besonders DELBANCOS Albumosenseife zurückgreifen.

In die Rubrik Kosmetik dürfen wir auch noch jene Versuche eingliedern, die wir erst begonnen haben und über welche wir später erst ein Urteil abgeben können: Behandlung von Keloiden und Aknenarben mit Pepsinmilkuderm volatile.

Für die allgemeine Hautpflege bei trockener und spröder Haut kann die Anwendung von Milkudermhautsahne und Milkudermwaschung durchaus empfohlen werden. An und für sich ist die Anwendung der Milchwaschung nach Ekzemen ja nichts Neues. Wir ließen, wie andere Kosmetiker, mit abgestandener Milch bzw. Sahne waschen. Freilich ohne den außerordentlichen Vorteil der „Milkudermwaschung": exakte konstante Zusammensetzung und Haltbarkeit dieser Milch. Es versteht sich von selbst, daß dank der physiologischen Bestandteile der Milkudermpräparate, welche die Chemische Fabrik Milkal, Hamburg 11, herstellt, irgend eine Reizung nicht beobachtet wurde. Gerade dieser Vorteil gegenüber den marktüblichen Kosmetizis, welche oft mehr oder weniger die Haut irritierende, synthetisch hergestellte Korrigentien enthalten, läßt eine über unbegrenzte Zeit sich erstreckende Anwendung ermöglichen. Im Gegensatz zu der trockenen und spröden Haut, der wir die fast biologisch zu nennende Hautsahne applizierten, beschränkten wir uns bei der überfetteten und geröteten Haut auf die Verordnung des „Milkudermhautfirnis". In diesem sahen wir gewissermaßen ein Prophylaktikum, wenn es sich darum handelte, nach abgeheilter Dermatose die widerstandslos gewordene Epidermis vor neuen Insulten zu schützen. So verordneten wir oft bei der Entlassung unserer Ekzematiker eine ganze lange Zeit die Anwendung von Milkudermfirnis und Milkudermwaschung. Wir selbst als Ärzte möchten nach dem Waschen resp. Desinfizieren (das gilt noch mehr für Chirurgen, Gynäkologen, Hebammen usw.) unserer Hände die Einfettung mit „Milkudermhautsahne" nicht missen. Zweckmäßig ist es, um das Fettgefühl zu vermeiden, etwas Zink-Talkum-Puder überzustreuen.

Betrachten wir abschließend unsere Darlegung über die Erfahrungen, welche wir mit den Milkudermpräparaten der Chemischen Fabrik Milkal, Hamburg, gesammelt haben, so könnten wir sagen, wir haben selbstverständlich in den Milkudermpräparaten nicht das Allheilmittel vor uns, aber wir haben in ihnen Mittel zur Verfügung, denen dank ihrer geschilderten Vorzüge in der Dermatotherapie und Kosmetik ein gesicherter Platz zukommt.

Digitized by Google

Aus der Dermatologischen Klinik der Universität Leipzig (Direktor: Prof Dr. Rille)

Mikroskopische Neuerungen für Dermatologen

III. Neuere Universalobjektive für Hell- und Dunkelfeldbeleuchtung

Von

Prof. Dr. F. W. Oelze, Oberarzt

Im Gegensatz zu dem Verfahren, Hellfeldobjektive durch eingehängte oder eingeschraubte Blenden für die Dunkelfeldbeobachtung brauchbar zu machen und im Gegensatz zur Ausführung von Spezialobjektiven (Immersion mit verminderter num. Ap.) hat man neuerdings die Objektive so ausgestaltet, daß dasselbe Objektiv sowohl für Hellfeld wie für Dunkelfeld ohne zeitraubende Veränderung zu gebrauchen ist.

Insbesondere die Betrachtung gefärbter Ausstriche im Dunkelfeld (Leuchtbildmethode E. Hoffmanns, von mir Farbendunkelfeld genannt) sowie die Einführung der Hell-Dunkelfeld-Kondensoren haben offenbar in der Richtung, Objektive mit universeller Verwendbarkeit zu schaffen, einen kräftigen Anstoß gegeben.

Die neuen Konstruktionen gehen sinngemäß von einem Hellfeldobjektiv mit möglichst vollkommener sphärischer Korrektion aus, demnach am besten von Semi-Apochromaten oder Fluoriten oder auch von Apochromaten. In diese Objektive muß nun eine Blendenvorrichtung eingebaut werden, welche im Hellfeld keine Aperturbeschränkung herbeiführt, sich also so verhält, als ob sie gar nicht da wäre, die dagegen im Dunkelfeld eingeschaltet wird, um die für die Erzielung des Kontrastes nötige Herabminderung der Apertur zu erreichen.

Die Firma Reichert, welche bekanntlich die ersten Dunkelfeldkondensoren heutiger Bauart im Jahre 1905 auf den Markt brachte, fertigte 1922 ein Objektiv an, bei dem eine feste Randblende im Dunkelfeld eingeschaltet wurde, ein graduelle Aperturverminderung also nicht möglich war. Eine Konstruktionszeichnung ist dem Aufsatz von Schild (1) beigegeben. Ed. Hofmann (2) schrieb über dieses Objektiv folgendes: „. . . Eine solche Immersion ist neuerdings von der Firma Reichert konstruiert und in den Handel gebracht worden. Hier wird die Randblende durch einfaches Bewegen eines Stellringes leicht ein- und ausgeschaltet, so daß tatsächlich beide, eine Immersion mit Randblende für Dunkelfeld und eine ohne diese Blende für Hellfeldbeleuchtung vorhanden ist und jederzeit nach Bedarf benutzt werden kann.

Hierdurch gewinnt das Leuchtbildverfahren, dessen Wert ja vor allem in dem Auffinden spärlicher Spirochäten (und natürlich evtl. auch anderer Organismen), auch in schlecht gefärbten Präparaten, besteht, noch mehr Wert. Es wird ermöglicht, mit derselben Apparatur die Spirochäten im Dunkelfeld zu suchen und dann ohne weiteres im Hellfeld ihre morphologischen Feinheiten zu studieren."

Digitized by Google

Im Jahre 1923 brachte Leitz eine Irisblende zur Herabminderung der Apertur, dieses Objektivzwischenstück mit Irisblende hat sich sehr bewährt und findet auch heute noch Verwendung.

Zeiss bietet im Katalog Mikro 407 vom Jahre 1925 eine achromatische homogene Ölimmersion 90fache Vergrößerung, num. Ap. 1,25 mit fest eingebauter Irisblende, an. Auch von Reichert werden derartige Objektive hergestellt zum Aufschrauben auf die Linsenträger von Trocken- und Immersionssystemen.

Die praktische Erfahrung zeigt, daß diese Objektive mit Irisblende allen Anforderungen genügen, welche man an ein Universalobjektiv für Hell- und Dunkelfeldbeleuchtung stellen kann. Für den Praktiker ist damit ein außerordentlich großer Fortschritt erreicht worden, insofern als das zeitraubende Arbeiten mit Trichter- oder Einhängeblende fortfällt und auch die Anschaffung von Spezialdunkelfeldobjektiven überflüssig geworden ist. Während es früher empfehlenswert war, sich zwei getrennte Mikroskope, eins für Hellfeld und eins für Dunkelfeld einzurichten, ist das heute nicht mehr nötig, zumal infolge des Rückganges der Syphilis Dunkelfelduntersuchungen weniger oft vorkommen. Natürlich ändert das nichts an der Tatsache, daß zum Nachweis der Spirochaete pallida nicht die Färbemethoden (3), sondern nur die Untersuchung im lebenden Dunkelfeldpräparat, auch wegen seiner Ergiebigkeit, die einzig maßgebende ist. Für Hell- und Dunkelfelduntersuchungen genügt also jetzt ein Objektiv, dagegen empfehle ich nicht die Benutzung eines Hell-Dunkelfeldkondensors. Für die häufigen Sekretuntersuchungen, speziell auf Gonokokken oder Sedimentuntersuchungen auf Tuberkelbazillen, genügt das Hellfeld der Hell-Dunkelfeld- oder Wechselkondensoren nicht. Auch ist es unrationell, für diese täglich immer wiederkehrenden Untersuchungen ständig die starke Lichtquelle des Dunkelfeldes im Betrieb zu halten. Man tut daher am besten, einen besonderen Dunkelfeldkondensor und einen üblichen Hellfeldkondensor anzuschaffen. Das Auswechseln der Kondensoren ist leicht und rasch vorzunehmen.

Hinzugefügt sei, daß die Benutzung einer Irisblende am oder im Objektiv ohne Rücksicht auf die Art des Systems noch folgende Vorteile bietet: Man kann die sphärischen Zonenfehler herabmindern, in ungleichmäßigen und dicken Präparaten kann man den Kontrast erhöhen, wobei freilich Apertur und Helligkeit verkleinert werden. Schließlich ist bei Benutzung binokularer Tubusaufsätze der Widerstreit zwischen stereoskopischer Tiefenwahrnehmung und Tiefenschärfe von Fall zu Fall auszugleichen. Somit ist durch die einfache Einführung einer Irisblende in die Objektive für die mikroskopische Arbeit des ärztlichen Praktikers in mehrfacher Hinsicht eine angenehme Erleichterung geschaffen.

Literatur

1. Schild, Ewald, Eine neue Hell-Dunkelfeldimmersion. Mikrosk. f. Naturfr., 1926, H. 4, S. 109. Verlag Hugo Bermühler, Berlin-Lichterfelde. — 2. Hofmann, Edmund, Einige Bemerkungen zur Pallidadiagnose. Zbl. f. Bakt., Abt. 1, 1924. — 3. Oelze, F. W., Das Reichsgesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und der Nachweis der Spirochaete pallida. M. m. W., 1928, Nr. 4. Oelze, F. W., Praktisch-diagnostischer Nachweis der Spirochaete pallida durch Färbung oder Dunkelfeld? M. m. W. (im Druck).

Digitized by Google

Zur Behandlung der Urethritis non gonorrhoica

Von

Dr. med. et phil. W. GENT, Arzt für Hautkrankheiten in Göttingen

Während wir für die Urethritis gonorrhoica über eine mehr oder weniger große Anzahl von Silberverbindungen teils organischer, teils anorganischer Natur verfügen, deren Reihenfolge bei der Behandlung sehr starken Variationen unterliegt, die jedoch im Verlaufe von 5—8 Wochen den gewünschten Heilerfolg in den meisten Fällen zu effektuieren gestatten, berichten die Autoren bezüglich des nichtgonorrhoischen Harnröhrenkatarrhes fast nur von ihren therapeutischen Mißerfolgen, und zwar sowohl hinsichtlich der Gruppe der bakteriell positiven wie negativen Fälle.

Auch uns selbst sind im Verlaufe unserer über 20jährigen spezialistischen Tätigkeit eine Unmenge von Patienten mit unspezifischem Katarrh der Urethra begegnet und haben Veranlassung gegeben, uns eingehender mit der Therapie dieser bisher so aussichtslosen Fälle zu beschäftigen. In jedem uns wichtig erscheinenden Falle wurde der Versuch der Feststellung der möglichen bakteriellen Ätiologie gemacht, bald Staphylokokken, bald Streptokokken, bald Enterokokken dem Hauptanteil nach gefunden, gelegentlich auch grampositive, stäbchenförmige Gebilde, Diplokokken u. a. m.; aber auch Fälle mit gänzlich negativem bakteriologischem Befunde notiert.

Im Hinblick auf die übergroße Hartnäckigkeit dieser Krankheitsformen sind naturgemäß Versuche wohl mit allen bekannt gewordenen antigonorrhoischen Präparaten gemacht worden. Man hat jedoch bald gemerkt, daß die Reizkomponente derselben eher verschlimmernd als heilend und dämpfend auf die katarrhalischen Erscheinungen einwirkte, und ist meistens zu den sogenannten Adstringentien, wie Zincum permanganicum, Kalium permanganicum, Resorzinlösungen, Zincum sulfuricum, Plumbum aceticum u. a. übergegangen, welche zwar den Prozeß nicht verstärkten, aber auch in keinem, wenn auch noch so geringem Grade, retardierend auf ihn einwirkten.

Nachdem damit das therapeutische Rüstzeug unter Zuhilfenahme einer Variation in der Applikation der einzelnen Arzneikörper, wie einfachen Injektionen, JANETschen großen und kleinen Spülungen, Instillationen, Druckspritzen, erfolglos durchprobiert war, verschwand gewöhnlich der Kranke für immer — natürlich ungeheilt, meistens nicht einmal gebessert.

Es war unter diesen Umständen klar, daß von einem „ähnlichen Vorgehen, wie bei Gonorrhoe" (R. FRÜHWALD, Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten, 1927, Bd. 21, S. 497) nicht mehr die Rede sein konnte, wenn man zu therapeutischen Erfolgen gelangen und nicht, wie WÄLSCH, bei einem völligen therapeutischen Nihilismus enden wollte.

Nun war es uns schon vor Jahren aufgefallen, daß es bei ganz verzweifelten Fällen von starkem Ausfluß mit und ohne bakteriellen Befund gelang, durch Injektionen von $^1/_4$—$^1/_2$%igem Argentum nitricum in die Urethra anterior, 1—2 Minuten lang, die Absonderungen für kurze Zeit vollkommen zu unterdrücken. Dieselben wurden wöchentlich 1—2mal wiederholt. Mit diesem Verfahren schon erreichten wir Dauerheilungen selbst in ganz alten Fällen.

Wir haben dann Gelegenheit genommen, dasselbe durch Kombination mit anderen, teils mechanischen, teils chemischen Methoden zu vervollkommnen und sind zu folgender Gruppierung gelangt:

1. Die vordere Harnröhre wird mit einer schwachen Resorzinlösung (0,5:200) durchgespült.
2. Anästhesie und Dehnung derselben mit dem KOLLMANNschen Dehner, soweit es geht, 10—15 Minuten lang.
3. Injektion von $^1/_4$—$^1/_2$%igem Argentum nitricum, 1—2 Minuten lang.

Wiederholung dieses Turnus alle 4 Tage, im ganzen etwa 6—8mal. Daneben sind zu applizieren 4. 2mal wöchentlich subkutane oder besser intramuskuläre Injektionen von Omnadin oder Aolan.

Digitized by Google

Der Erfolg ist folgender:

Am Tage nach der Dehnung tritt ein bakterienfreier weißlich-milchiger Ausfluß auf, bestehend aus Detritus, Haufen von Epithelzellen, etwas Pus. Am überfolgenden Morgen ist die Sekretion verschwunden, der Urin fast frei von Fäden und klar. Mit steigender Zahl der Behandlungen wird diese Reaktion immer geringer, bis sie fast ganz ausbleibt. Der Patient ist nach mitunter jahrelangem Bestande geheilt. Zur seelischen Beeinflussung und Beruhigung desselben kann man ihn neben jener Behandlung zu Hause 1—2mal täglich mit Choleval 0,05:200, das bekanntlich eine adstringierende Komponente besitzt, spritzen lassen.

Bleibt einer von jenen 4 Punkten fort, so wird das Ganze gefährdet, was wir mehrfach durch Zufall festzustellen die Gelegenheit hatten. Mitunter kann man die Omnadin- oder Aolaninjektionen entbehren, von den ersten 3 Punkten jedoch keinen.

Es ist uns vergönnt gewesen, eine große Anzahl von Fällen aus ein Jahr und länger zurückliegender Zeit wiederzusehen, ohne daß sich Rückfälle eingestellt hätten.

Die therapeutische Verwendung relativ konzentrierter Lösungen von Argentum nitricum ist alt. Schon in der Zeit vor der Entdeckung des Gonokokkus durch NEISSER haben DEBENAY, DIDAY, RICORD u. a. von ihnen zum Zweck von Abortivkurven ausgiebigen Gebrauch gemacht, z. T. mit erheblich höheren Konzentrationen (1½—4%). Später hat dann WELANDER frische Gonorrhoen in der Weise behandelt, daß er die ausgewischte Urethra mit einer 2%igen Argentumlösung 2 Minuten lang beschickte. Ähnlich ging DELEFOSSE vor, nur daß er die Lösung mit dem GUYONschen Kapillarkatheter, vom Bulbus anfangend und allmählich nach vorn vorrückend, verteilte und Konzentrationen von 2—3% verwandte. Ihnen folgten mit unwesentlichen Modifikationen ULLMANN, PONTOPPIDAN und FELEKI. Der letztere wischte im Urethroskop die Harnröhre mit einer 5%igen Höllensteinlösung aus, und zwar mehrfach in etwa dreitägigen Abständen, wonach er dann feststellen konnte, daß die Sekretion schlagartig sistierte. Wenn andere, wie TARNOWSKY, GUIARD, GUYON, CULLERIER, JADASSOHN und FINGER bei Gonorrhoe wenigstens über Exarzerbation der Entzündung und sonstige Komplikationen, wie Harnverhaltung, periurethrale Abszesse, Prostatitis, Blutigwerden des Sekretes, Epididymitis, ja selbst Orchitis und Blasenkatarrhe berichten, so können wir das zum Teil bestätigen, würden auch Abortivkuren nur bei ganz minimalen klinischen Erscheinungen und extrazellulärer spärlicher Lagerung der Gonokokken wagen. Das alles besagt aber nichts gegen die Verwendung schwächerer Lösungen bei unspezifischen Sekretionen; denn unter Hunderten von Fällen ist uns nicht ein einziger begegnet, bei dem das oben geschilderte Verfahren Komplikationen irgend welcher Art im Gefolge gehabt hätte. Speziell einfache Exazerbationen sind nie aufgetreten. Die Reizkomponente des Argentum nitricum kommt zwar in den ersten 12 Stunden post injectionem zur Geltung, dann aber setzt schlagartig die Wirkung der adstringierenden Komponente ein und führt zu vollständigem Sistieren der Sekretion. Bei Fällen bakteriologischer Belastung dürfte schließlich die dritte Komponente, die antiseptische, eine ausschlaggebende Rolle spielen.

Der Applikation des Höllensteins ist die Dehnung voraufgegangen. Sie erzeugt als Massage der Schleimhaut eine ausgiebigere Durchblutung derselben, erhöht ihre Abwehrkraft, sorgt für Eröffnung verstopfter Urethraldrüsen und Reinigung derselben durch Herauspressen von Schleim- und Eitermassen. Wenn durch sie gelegentlich sehr feine, wenige Millimeter lange Längsrisse gesetzt werden, speziell in der Nachbarschaft erkrankter Drüsen, während sie urethroskopisch auf der normalen Schleimhaut nie zu sehen sind, so ist das therapeutisch kein Nachteil; Strikturen hat man jedenfalls aus ihnen sich nie entwickeln sehen (OBERLÄNDER). Speziell auf die Beseitigung der Filamente scheint sie eine hervorragend günstige Einwirkung zu haben und auf die der Schwellung und Rötung der Schleimhaut. Läßt man die Dehnungen fort, so rezidiviert der Prozeß in kurzer Zeit, dehnt man allein, so wird man ebenfalls zu einem unbefriedigenden Resultate gelangen.

Schließlich tut man gut, dieser lokalen Therapie eine Behandlung des ganzen Körpers anzufügen, um die Lehre von MUCH, nach der unabgestimmte Reize nicht nur die Bildung von unspezifischen, sondern auch spezifischen Abwehrkräften begünstigen, auch in diesem speziellen Falle auszunutzen. Was das Omnadin anbelangt, so ist schon vor 2 Jahren von BOGENDÖRFER, (Fortschr. d. Ther., 1. Jahrg., April) auf die günstigen Erfolge hingewiesen worden, welche man mit seiner Verwendung bei Streptokokkeninfektionen gehabt hat, und es lag daher nahe,

Digitized by Google

sich seiner auch in Fällen zu bedienen, wo die Lokalisation der Streptokokken eine andere war. Daß nicht nur fieberhafte Erkrankungen seine Verwendung verlangen, sondern daß man mit Erfolg auch fieberfrei verlaufende Affektionen seiner Einwirkung aussetzen kann, zeigt unter anderen eine Arbeit von CORNING und RAHBECK-OSTERGAARD (Ugeskrift for Laeger, 1927, Nr. 42), in der die Autoren von günstigen Erfolgen bei Acne vulgaris ohne äußere Behandlung berichten. Wir selbst beobachteten mehrere Fälle von akutem und chronischem Ekzem, deren Hartnäckigkeit wir glauben gebrochen zu haben, indem wir der lokalen Behandlung einen Turnus von Omnadin- oder Aolaninjektionen anfügten; auch im Entstehen begriffene Ekzeme, speziell des Gesichts, scheinen ein dankbares Feld der unspezifischen Immuntherapie zu sein, wie wir uns überzeugen konnten. Sodann konnten wir selbst in einer kleinen Arbeit vom vergangenen Jahre („Die Therapie der Gegenwart", 1927, H. 6) die günstige Einwirkung des Omnadins bei der Erkrankung der Kopfhaut der Säuglinge an multiplen Abszessen überzeugend dartun.

So glauben wir denn, daß es sich empfehlen dürfte, in allen Fällen von chronischer nichtspezifischer Urethritis auch daran zu denken, die lokalen Abwehrkräfte so weit wie möglich zu heben. Dann wird der therapeutische Nihilismus dieser Krankheit gegenüber ein Ende finden.

Die Behandlung der Gonorrhoe mit Trypaflavin

Von

Dr. EDUARDO SYLVESTER in Santiago de Chile

Unter den verschiedenen Stoffen, welche in den letzten Jahren dem Handel übergeben worden sind, nehmen die Akridin-Farbstoffe Trypaflavin und Rivanol eine hervorragende Stellung ein, welche durch zahlreiche Arbeiten in den medizinischen Zeitschriften dargelegt wird. Aus denselben geht unverkennbar der bedeutende Fortschritt, welche ihre Anwendung mit sich bringt, hervor. Besonders auf dem Gebiet der Gonorrhoe sowohl beim Weibe wie beim Manne hat das Trypaflavin die größte Beachtung gefunden und größte Erfolge zu verzeichnen.

Das Trypaflavin kommt sowohl lokal wie intravenös zur Verwendung. Die gebrauchten Mengen (Lösungen) müssen in gefärbtem Glase und in der Dunkelheit aufbewahrt werden.

Intravenös gebrauchte ich die 2%ige Lösung in Ampullen von 5 oder 10 ccm und zur lokalen Anwendung eine Verdünnung von 1:1000 bis 1:5000 in physiologischem Serum; es ist angebracht, letzteres leicht mittels Natriumkarbonat zu alkalisieren, da das Präparat in diesem Medium eine größere Wirksamkeit entwickelt. Zur schnellen Herstellung größerer Mengen von Trypaflavinlösung, welche zu den Waschungen benötigt werden, ist es zweckmäßig, in den Verdünnungen von einer 2%igen Lösung auszugehen. Als Prophylaktikum lokal angewandt in 1- oder 2%iger Lösung ist es den Silbersalzen wegen seiner unvergleichlich größeren Wirksamkeit und Reizlosigkeit sicher vorzuziehen. 2 ccm mittels einer Tripperspritze nach dem Urinlassen in die Harnröhre eingeführt, gewähren auch nach 6 Stunden noch einen sicheren Schutz gegen Ansteckung. Die Verweildauer in der Harnröhre muß 5—10 Minuten betragen.

Bei akutem Tripper des Mannes ist es möglich, mit diesem Präparat Abortivkuren auszuführen, wie dieselben mit den in Gebrauch befindlichen Silberpräparaten nicht zu erlangen sind. Vermöge seiner unvergleichlich größeren Fähigkeit in die Gewebe tiefer und schneller einzudringen als andere Substanzen, die keine Farbstoffe sind, besteht eine größere Wahrscheinlichkeit, die in die Tiefe der Schleimhaut eingedrungenen Keime noch zu erreichen, bevor sie in das Zellgewebe eindringen und außer Bereich der vom Mittel durchsetzten Zone gelangen.

Grundbedingung für die Einleitung dieser Kur ist also, daß in den ersten Tagen nach der Ansteckung eingegriffen wird und daß es noch nicht zur ausgesprochenen Eiterbildung gekommen ist. Das durch eine leichte Schleimsekretion der Harnröhre und Gegenwart von einigen Schleimflocken im Urin gekennzeichnete Stadium gibt Aussicht auf Erfolg dieser Behandlung. Zwar ist es hier angebracht, statt der zuerst üblichen Spülungen der vorderen Harnröhre viermal am Tage die für die Prophylaxis

Digitized by Google

angegebenen Spritzungen, jedesmal, nachdem man Harn gelassen hat, auszuführen. Zur selben Zeit werden tägliche intravenöse Einspritzungen von 10 ccm einer 2%igen Trypaflavinlösung gegeben. Unter solchen Umständen verschwinden die Keime im Laufe von 24 Stunden und man kann die Behandlung nach Verlauf einer Woche aufgeben.

In den Fällen, welche den genannten Bedingungen nicht entsprechen, ist die Einführung konzentrierten Trypaflavins nicht angebracht; die Schleimhaut ist durch die Entzündung geschwächt und die Erreger schon zu tief eingedrungen, als daß man sie durch eine kurze Behandlung noch erfassen kann; angebracht ist es hier, uns auf eine länger dauernde Kur einzustellen: Spülungen von schwachen Lösungen und intravenösen Einspritzungen zuerst täglich bis zum Versiegen der Eiterung, alsdann alle zwei Tage in Mengen von 5 ccm. Auch hier, in Fällen von akutem Tripper der vorderen Harnröhre, gelingt es nach spätestens einer Woche ein negatives mikroskopisches Präparat zu haben, so daß die durchschnittliche Dauer der Krankheit sich auf 3 Wochen beläuft.

Eine unter solchen Bedingungen geführte Behandlung bedeutet Schutz gegen eine Verbreitung der Krankheit auf die hintere Harnröhre und Adnexe, ein Erfolg, wie er auf keine andere Art und Weise erlangt werden kann. Eine Verschlimmerung der Krankheit ist nur dann möglich, wenn es sich um einen sehr entkräfteten Patienten handelt oder es sei denn, daß ein solcher sich gegen die ihm auferlegten notwendigen hygienischen Verhaltungsmaßregeln auflehnt wie z. B. Alkoholgenuß, Koitus, Automobilfahrten usw. In Fällen solcher Verschlimmerung greifen wir zu den üblichen Janet-schen Spülungen, einmal täglich mit 3 Füllungen der Blase. Wie zu den Spülungen der vorderen Harnröhre bedienen wir uns auch hier der Verdünnung von 1:1000. Kunstgerecht ausgeführt, darf dieselbe kein schmerzhaftes Gefühl in der Harnröhre zurücklassen, wie es meist bei anderen Mitteln der Fall ist, sondern muß im Gegenteil das erkrankte Organ vom Schmerz erleichtern.

Zur Überwindung des oftmals die Waschung störenden Schließmuskelreflexes bediene ich mich einer 5%igen Tutokainlösung mit Beigabe von 20 Tropfen Suprarenin zu je 2 ccm, welche ich in die Harnröhre einführe. Nach einer Verweilungszeit in derselben von 5—10 Minuten hat man diesen Übelstand beseitigt und kann nun wirksam eingreifen. Nie habe ich, obgleich es täglich von mir angewandt wird, irgend ein Anzeichen von Intoleranz beobachten können.

In der Behandlung der chronischen Gonorrhoe beim Manne ist die Anwendung des Trypaflavins nicht von dem gleichen sofortigen Erfolg wie im akuten Stadium der Krankheit begleitet; der Grund hierzu mag darin liegen, daß die Gonokokken nicht mehr der direkten Wirkung des lokal angewandten Mittels ausgesetzt sind. Die Keime haben sich von der Oberfläche der Schleimhaut der Harnröhre in die Tiefe derselben und in diejenige der Nebendrüsen zurückgezogen und entziehen sich hier der durch die Harnröhre ausgeführten Spülungen. Der Hauptgrund jedoch dieser Schwierigkeit wird in der Bildung des nur schwach von Blutgefäßen durchsetzten Bindegewebes liegen, welches zumeist in festen Knoten die Herde der Krankheit umgibt. Zum Schutze des Gesamtorganismus geschaffen, den sie gleich Dämmen vor einer neuen Ausbreitung der Keime schützen sollen, welche die normalen Verteidigungskräfte nicht haben ausrotten können, bedeuten sie jedoch auch einen Schutz der Keime selbst gegen die jeweiligen Angriffsversuche zur Vertilgung derselben. Die schwache Menge der Blutgefäße erlaubt es nicht, daß die zu ihrer Bekämpfung bestimmten Stoffe in genügender Menge an den Ort gelangen können. Aus diesem Grunde mögen wir uns auch erklären, daß die intravenös zugeführten Trypaflavinmengen in diesen Fällen auch meist ihre Wirkung verfehlen, wenn nicht lokal angewandte Therapie jene Herde beeinflußt, indem sie das gebildete Bindegewebe löst und die Blutversorgung der erkrankten Zone anregt. Eben in dieser Hinsicht wirken die in der Praxis angewandten Behandlungsmethoden der chronischen Gonorrhoe, und zwar durch Massage und Dehnungen (bindegewebelösend) und Anregung des Blutandranges, bzw. Gebrauch von Jod und Ichthyol (bindegewebelösend) und die angewandten mikrobianen Impfstoffe verursachen die Entstehung von Lokalreaktionen in Verbindung mit Verstärkung des lokalen Blutkreislaufes, da wir uns keineswegs die Wirkung letzterer durch die Neubildung von größeren Mengen Gegenkörper erklären können, weil diese bei chronischen Erkrankungen in den allermeisten Fällen in erheblichem Maße im Serum nachzuweisen sind.

Bei der Behandlung einer chronischen infektionösen Erkrankung müssen wir also von diesen Gesichtspunkten ausgehen: 1. die Erleichterung des Blutzuflusses durch Beseitigung des Bindegewebewalles, 2. die eigentliche Bekämpfung des Krankheitsherdes durch Anregung der Antikörperbildung und Zuführung von chemischen Substanzen wie

Digitized by Google

z. B. des Trypaflavins, welche diese zum Teil ersetzen oder unterstützen können, zumal unter gegebenen Umständen dem freien Zutritt der Heilstoffe, seien sie biologischer oder chemischer Natur, kein Widerstand mehr entgegensteht.

Die Anwendung des Trypaflavins ist hier besonders intravenös, und zwar spritzen wir jeden 2. Tag das Mittel in einer Verdünnung von 2% in Menge von 5 ccm ein. Die Dauer dieser Kur ist, wie aus vorhergehendem ersichtlich, nicht ohne weiteres festzusetzen, da sie von der Ausdehnung und mehr oder weniger fortgeschrittenen Erhärtung des gebildeten Bindegewebes abhängt.

In der Behandlung der weiblichen Gonorrhoe ist die Anwendung eines hochwertigen, die Gewebe nicht reizenden Antiseptikums von noch größerer Bedeutung, wie dieses beim Mann der Fall ist.

Die intravenöse Anwendung dieses Stoffes, welche mit einer Ausscheidung desselben durch alle Drüsen des Körpers verbunden ist, gestattet es im akuten wie im chronischen Stadium der Krankheit, den verseuchten Stellen das Mittel zuzuführen ohne gefährliche örtliche Eingriffe machen zu müssen. Das Ausscheiden der Substanz durch die erkrankten Drüsen des Uterus und der Eileiter erlaubt es, von innen nach außen gegen den Erreger vorzugehen und das Antiseptikum an Stellen zu bringen, die vordem von einer wirksamen Behandlung nicht erreicht werden konnten. So besitzen wir im Trypaflavin ein Heilmittel, welches durch seine Eigenschaft, in genügender Menge von Drüsen des Geschlechtsapparates ausgeschieden zu werden, unersetzlich in der Heilkunst dasteht.

Hier wie ja auch bei der Gonorrhoe des Mannes liegt das Hauptfeld seiner Anwendung in der akuten Erkrankung. In chronischen Fällen, Umstände, in welchen also der Zutritt zum Herde des Leidens den Farbstoffen erschwert ist, wird zur selben Zeit eine entsprechende lokale Behandlung eingesetzt werden müssen, um den Umstand zu beseitigen.

Trotz der Fortschritte, welche die Anwendung des Trypaflavins in der Behandlung des weiblichen Trippers bedeuten mag, bestehen weiter die Rechte des chirurgischen Eingriffs, besonders wenn es sich um die Behandlung von Eiteransammlungen und ausgebreiteten chronischen Erkrankungen der Beckenorgane handelt. In diesen Fällen wird man eine Trypaflavinbehandlung als vollkommen aussichtslos betrachten können.

Die Toleranz des Trypaflavins, soweit meine Erfahrung mit den bei der Behandlung der Gonorrhoe von mir angewandten Dosen reicht, ist ausgezeichnet, so daß ich, nachdem ich das Mittel in etwa 1500 Spritzen angewandt habe, keine wirkliche Intoleranz habe beobachten können. Zwar ist es nötig, bei der Kur uns in der Dosierung und im Abstand der Spritzen auf die wahrscheinliche Dauer der Krankheit einzustellen, bzw. bei chronischen Erkrankungen einen Intervall von zwei bis drei Tagen anzusetzen, während wir bei akuten Fällen Mengen von 10 ccm der 2%igen Lösung in tägliche Anwendung bringen können. Der Umstand, welcher uns zu dieser Einschränkung gebracht hat, ist das uns allgemein von Patienten angezeigte Gefühl der Schläfrigkeit und der ansteigende Widerwille, welcher ihm entgegengebracht wird.

Das Mittel wirkt in den von der Fabrik in den Handel gebrachten Ampullen in keiner Weise reizend auf die Adern. Einspritzungen, welche in das Unterhautbindegewebe fallen, sind sehr schmerzhaft, rufen starke Schwellungen hervor und sind deshalb sorgfältig zu vermeiden.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß im Trypaflavin ein Mittel geschaffen worden ist, welches einen gewaltigen Fortschritt in der Behandlung der Gonorrhoe wie der bakteriellen Erkrankungen im allgemeinen bedeutet, zumal wir bei Anwendung dieses Mittels die Ausbreitung der Krankheit beschränken und sie in ihrer Dauer zumeist bedeutend verkürzen können.

Digitized by Google

Der Kampf gegen die Syphilis in der Türkei und die in einem halben Jahrhundert erzielten Erfolge[1])

Von

Dr. HOULOUSSI BEHDJET, Chef der Dermatologisch-syphilidologischen Klinik am Hospital Gouraba, Konstantinopel

Aus dem Französischen übersetzt von Dr. ERNST LEVIN, Berlin

Um die Erfolge der im Kampfe gegen die Syphilis in der Türkei aufgewandten Anstrengungen und unternommenen Schritte möglichst genau feststellen zu können, habe ich mich persönlich an den Minister für das Gesundheitswesen und die soziale Fürsorge gewandt, und kann nunmehr in meiner Eigenschaft als Spezialist für dieses Fach, in dem ich seit 20 Jahren tätig bin, die nachfolgenden Ausführungen bringen, die sich auf die authentischsten Quellen und genauesten Zahlen betreffs des in der Türkei und besonders in Konstantinopel gegen die Syphilis unternommenen Kampfes stützen.

Das erste Auftreten der Syphilis erfolgte in unserem Lande gegen Ende des 15. Jahrhunderts, d. h. bald nach ihrem Erscheinen in Europa selbst. Die Träger der Infektion waren die Juden, die nach ihrer im Jahre 1494 durch Ferdinand den Katholischen erfolgten Vertreibung aus Andalusien sich in Saloniki und anderen Städten der Türkei niedergelassen hatten. Daher ist die Verpflanzung dieser Krankheit in unser Land ebenso alt wie ihre Geschichte; es ist sicher, daß die Verpflanzung an vereinzelte Fälle anknüpfte.

Ein Arzt namens HONIGBERGER erklärt in einem 1820 erschienenen Werke, die Syphilis habe in der Türkei nur die Europäer ergriffen; ein anderer, OPPENHEIMER, weist in seiner Studie über die venerischen Krankheiten im Orient darauf hin, daß die Ausbreitung der Krankheit mit der Bildung einer regulären Armee im Zusammenhang stand, und daß die verabschiedeten Soldaten dieser Armee sie über Anatolien verbreiteten. Jedoch ist es andererseits möglich, daß, nachdem die Russen die Umgebung von Konstantinopel während einer ziemlich langen Zeit im Verlaufe der Unabhängigkeitskriege besetzt und türkische Gefangene mit sich nach Rußland geführt hatten, die Einschleppung der Syphilis in Anatolien durch diese Beziehungen und Berührungen bedingt worden ist[2]).

Für die Organisation des Kampfes gegen die Syphilis ist es von Bedeutung, daß die nach dem Krimkriege eröffneten Handelsbeziehungen mit Europa und die Niederlassung der Europäer in Konstantinopel zur Einrichtung öffentlicher Häuser in Pera geführt hatten, deren Zahl sich beträchtlich vermehrte. Im Jahre 1879 erkannte man die Notwendigkeit, Maßnahmen zu ergreifen, um den durch die Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten verursachten Schäden, deren Quelle die öffentlichen Häuser waren, entgegenzutreten. Die Initiative zu diesem Kampfe ging von den Herren Dr. MICHEL und AGOP aus (1881)[3]).

Der erste Schritt in dem Kampfe bestand in einem zu dieser Zeit herausgegebenen Reglement, daß die Häuser einer wöchentlich zweimaligen ärztlichen Untersuchung unterwarf. Die geschlechtskrank befundenen Frauen mußten sich einer Behandlung im Frauenhospital in Pera unterziehen. Jede öffentliche Frauensperson mußte sich, um ihr Geschäft ausüben zu dürfen, im Besitze eines Gesundheitszeugnisses befinden. Außerdem hatte man eine Anzahl von Fachärzten ernannt, um darüber zu wachen, daß diese Maßnahmen in dem Kampfe in wirksamer Weise ins Werk gesetzt wurden.

Im Jahre 1890 wurde Dr. DÜRING zum Lehrer an der Medizinischen Akademie und zum Gesundheitsinspektor in Anatolien ernannt. Er begann sich mit den in

---

[1]) Antwort auf die Anfrage des von der französischen Liga gegen die Geschlechtskrankheiten mit einem dem Kongreß in Nancy vorzulegenden Bericht beauftragten Dr. DEKEYSER (Belgien). — [2]) Mitteilung von Prof. DÜRING-Hamburg. — [3]) Geschichte des Beginnes des Kampfes gegen die Geschlechtskrankheiten in Konstantinopel.

Digitized by Google

der Öffentlichkeit und unter den Soldaten festgestellten Syphilisfällen zu beschäftigen und wurde im Jahre 1896 mit der Leitung der Syphilis-Abteilung des Militär-Hospitals in Haidar-Pascha beauftragt, das 200 Betten umfaßte, sowie mit der Organisation des Kampfes gegen die Syphilis in 5 Vilayets Anatoliens. Die von ihm in der Provinz Castamboli und den benachbarten Provinzen vorgenommenen Untersuchungen und Inspektionen deckten das Vorhandensein zahlreicher Syphilisfälle auf. In einer Konferenz über diese Frage behandelte DÜRING die Ausbreitung der Syphilis, abgesehen von geschlechtlichen Beziehungen, und das Vorhandensein von frischem Syphilisgift, besonders bei Kindern. Unter 150 Studierenden fand er bei 100 frische Syphilis am Munde, den Lippen, der Zunge, eine Zahl, die in keinem der die nicht durch sexuelle Beziehungen zustande kommenden Syphilisfälle behandelnden Werke erwähnt wird. Er gab dieser Krankheit den Namen „Kinder-Syphilis" und berechnete ihr Vorkommen auf 75%. Die bei den Kindern beobachtete Ansteckung kam hauptsächlich durch ein langes Metallgefäß mit abgerundeter Öffnung zustande, das zum Wassertrinken benutzt wird; diese Öffnung hatte die Stelle des Infektionsträgers abgegeben, eine bemerkenswerte Tatsache.

Demgegenüber stehen die bei Kranken mit Spätformen der Syphilis festgestellten Veränderungen; die schweren Erscheinungen an der Haut, den Knochen, Gelenken, Schleimhäuten sind von einer Heftigkeit, die man in Europa nur selten antrifft. Während der 5 Jahre, die ich 1909—1914 als Assistent an der Klinik des Hospitals Gulhané arbeitete, kamen schwere Fälle, wie sie Prof. DÜRING beschreibt, häufig vor.

Der Beginn der Periode der energischen Tätigkeit DÜRINGs in Anatolien und die verstärkte Behandlung der an Syphilis leidenden Rekruten in den Militärhospitälern brachten unbestreitbar günstige Erfolge, und ebenso trug die Einrichtung von zwei neuen Dispensaires für öffentliche Frauenzimmer in Konstantinopel im Anschlusse an das schon bestehende und die Einführung einer energischen Behandlung der Syphilis durch Fachärzte gute Früchte.

Im Jahre 1908 begannen die Gemeinden das Personal der Restaurants und der öffentlichen Bäder einer ärztlichen Zwangsuntersuchung zu unterwerfen. Im Jahre 1910 wurden in den Provinzen Ärzte ernannt zum Zwecke der Vornahme von Rundreisen zur Behandlung der Syphilis. Als im Jahre 1914 der Kampf gegen die Syphilis, soweit er die öffentlichen Frauenzimmer betraf, der Polizei übertragen wurde, errichtete diese eine sittenpolizeiliche Abteilung, deren Leitung die Überwachung der öffentlichen Häuser, der Rendez-vous-Gelegenheiten, der Bäder, der Restaurants, der Häuser der heimlichen Prostitution, der der ärztlichen Untersuchung nicht unterworfenen Frauen, der jungen Leute unterstand, ebenso wie die Verfolgung des Mädchenhandels; sie schickt verdächtige Personen zur ärztlichen Untersuchung, Kranke ins Hospital und überwacht ihre Heilung bis zu dem Zeitpunkte des Schwindens der Ansteckungsfähigkeit.

Die während des Weltkrieges zum Heere einberufenen Rekruten wurden einer eingehenden ärztlichen Untersuchung unterworfen; syphiliskranke wurden nicht zu ihren Abteilungen geschickt vor Ausführung der Behandlung, gemäß den militärärztlichen Bestimmungen. Sie unterlagen dann halbjährlichen Untersuchungen bis zu dem Zeitpunkte des Schwindens der Ansteckungsfähigkeit; die Befunde wurden in die Stammrolle eingetragen.

Am Ende des Krieges und zu Beginn des Waffenstillstandes wurden die neu festgestellten Fälle von Syphilis zahlreich, und die Schanker und Erscheinungen der Sekundärperiode nahmen einen Umfang an, der die Aufmerksamkeit auf sich zog; damit erhielt der Kampf gegen die Syphilis in unserem Lande eine noch größere Bedeutung, und die Organisation dieses Kampfes wurde der Überwachung durch die dem Minister für das Gesundheitswesen und die soziale Fürsorge beigeordneten Direktion der venerischen Krankheiten unterstellt. Vier neue Dispensaires wurden in Konstantinopel eröffnet; die schon für das Publikum bestehenden Krankenhäuser, die besondere Abteilungen für Haut- und Geschlechtskrankheiten besaßen, nahmen auch Arme und Bedürftige auf und ließen ihnen unter der Aufsicht von Fachärzten die nötige Versorgung in gleicher Weise wie es in den Dispensaires geschah, angedeihen. Die öffentlichen Dispensaires übten die Zwangskontrolle über die öffentlichen Frauenzimmer aus, besorgten ihre Untersuchung und Behandlung. Die öffentlichen Krankenhäuser hingegen waren mit der Behandlung der Bedürftigen und der anständigen Frauen beauftragt.

Digitized by Google

Nach der Begründung der Türkischen Republik erlangte der Kampf gegen die Syphilis eine noch größere Bedeutung, und es wurde zu diesem Zwecke im Jahre 1921 ein Gesetz herausgegeben, dessen Übersetzung hier folgt.

Artikel 1. Jeder Syphilitiker ist verpflichtet, sich von einem von ihm selbst gewählten Arzt behandeln zu lassen und ein von diesem ausgestelltes Zeugnis zu besitzen, durch das die Art und Dauer der Behandlung bescheinigt wird.

Artikel 2. Jeder Arzt ist gehalten, innerhalb von 24 Stunden dem Kreisarzt, oder wo ein solcher nicht vorhanden ist, dem Gemeindearzt jeden von ihm festgestellten Fall von Syphilis ohne Namensnennung des Patienten zu melden.

Artikel 3. Der behandelnde Arzt ist verpflichtet, dem Kreisarzt diejenigen Kranken mitzuteilen, die nicht an den vorgeschriebenen Tagen zur Behandlung erschienen sind.

Artikel 4. Zur Verhütung der Weiterverbreitung sind die behandelnden Ärzte verpflichtet, ihren Kranken gegengezeichnete Merkblätter auszuhändigen, die die hauptsächlichsten Erscheinungsformen der Krankheit sowie hygienische Ratschläge enthalten; die Kranken sind verpflichtet, diese Ratschläge zu befolgen.

Artikel 5. Die Formalitäten der Untersuchung für eine hygienische Ehe richten sich nach den in den Ratschlägen der Präfekturen oder der Unterpräfekturen festgesetzten Bestimmungen.

Artikel 6. Alle Syphilitiker können im allgemeinen kostenlos durch die Ärzte der öffentlichen sanitären Einrichtungen behandelt werden.

Artikel 7. Verstöße gegen dieses Gesetz werden mit Geldstrafe von 10 bis 50 Pfund bestraft.

Artikel 8. Syphilitiker, die wissentlich eine Weiterverbreitung der Krankheit verschulden, werden mit 6 Monaten bis 2 Jahren Gefängnis bestraft, oder haben eine Buße von 100—500 Pfund zu zahlen, die der angesteckten Person als Entschädigung zufließt. Wenn ein Ehegatte seine Frau, oder eine Frau ihren Ehegatten ansteckt, kommt die Höchstsumme der Entschädigung in Frage. Doch ist zur gerichtlichen Verfolgung derartiger Fälle ein persönlicher Strafantrag des Ehegatten oder der Frau erforderlich.

Artikel 9. Wer die Behandlung der Syphilis unternimmt ohne im Besitze der ärztlichen Approbation zu sein, verwirkt eine Strafe von 2 Monaten bis 2 Jahren Gefängnis oder von 50—100 Pfund Geldbuße.

Artikel 10. Sollte bei Ausführung dieses Gesetzes ein Arzt einer davon betroffenen Person Schwierigkeiten machen, so verwirkt er eine einstweilige Strafe von 3 Monaten bis 2 Jahren Gefängnis, Verlust seiner Stellung und seines Diploms.

Die Verpflichtung zur Ablegung eines medizinischen Examens, die Zwangskontrolle und -behandlung leichtfertiger Frauen haben in Konstantinopel überraschende Erfolge ergeben. Die folgende Statistik der Direktion der Organisation der venerischen Krankheiten in Konstantinopel gibt dafür einen sicheren Beweis.

Jahr	Unter Kontrolle stehende öffentl. Frauenspersonen	Syphilitische
1919	3378	1152
1920	3573	1086
1921	3443	568
1922	2900	367
1923	2542	187
1924	2096	178
1925	1960	75
1926	1177	44

Man ersieht also aus dieser Statistik, daß die von der Syphilis unter den öffentlichen Frauenspersonen angerichteten Verheerungen sich sichtlich vermindert haben. Andererseits sind die Fälle von Knochen-, Periost-, Hauterscheinungen, die sich früher allgemein fanden, und die beträchtliche Zerstörungen bewirkten, selten geworden. Ebenso hat sich die Zahl der Personen mit Syphiliserscheinungen vermindert. Die von den Konstantinopeler Krankenhäusern veröffentlichten Statistiken über die Sektionen bei Allgemeinerkrankungen verzeichnen nicht mehr die früher festgestellten tiefen Knochen- und Hautveränderungen.

Soll man angesichts der im Kampfe gegen die Syphilis unter den öffentlichen Frauenspersonen erzielten Erfolge darauf schließen, daß die Syphilis tatsächlich abgenommen hat? Kann die Abnahme der tiefen Hautveränderungen und die Selten-

Digitized by Google

heit der Syphilis-Schanker sowie der Sekundärerscheinungen als eine glückliche Folge des Kampfes gegen die Syphilis betrachtet werden? Wir glauben, daß die Syphilis wieder begonnen hat, einen wichtigen Platz bei den Nachforschungen über die Ursachen eines Teiles allgemeiner Krankheiten einzunehmen; sollte die seit der Einführung des Salvarsans festzustellende unvollkommene Behandlung bei diesen Gedankengängen eine Rolle spielen? Worauf soll die Vermehrung der Fälle latenter Syphilis, die mit der Abnahme der Fälle kontagiöser Syphilis mit äußeren Erscheinungen gleichen Schritt hält, die Zunahme der Syphilis des Nervensystems und ebenso der Stigmata der kongenitalen Syphilis bezogen werden? Ist dies alles eine Folge der vermehrten Untersuchungs- und Forschungsmethoden?

Die von DÜRING trotz gewisser von ihm beobachteter Fälle gekennzeichnete Seltenheit der Syphilis des Nervensystems und die augenblickliche Vermehrung derartiger Fälle stellen einen Widerspruch dar. Andererseits ist es interessant, festzustellen, daß trotz der Vermehrung der Fälle von Syphilis der inneren Organe Fälle von progressiver Paralyse und Tabes selten sind. Wir glauben, daß man diese Tatsachen vielmehr gewissen infektiösen Krankheiten, besonders der bei uns herrschenden Malaria, zuschreiben sollte.

Unter den Personen, die die Klasse der Intellektuellen darstellen, wie Advokaten, Ingenieure, Ärzte, Offiziere, Richter usw. (Statistik der neurologischen Abteilung des Hospitals Gulhané — Prof. NAZIM), wurden bei 1860 Syphilitikern mit infektiösen Erkrankungen in der Anamnese trotz ungenügender oder überhaupt nicht stattgehabter Behandlung 3% mit progressiver Paralyse und Tabes gefunden. Wir haben selbst über diesen Gegenstand eine internationale Sammeluntersuchung veranstaltet[1]). Diese Syphilitiker haben trotz erschöpfender geistiger und körperlicher Beschäftigungen und trotz der Entbehrungen des großen Krieges bisher keine Erscheinungen und Komplikationen der Syphilis dargeboten. Ich bringe nachfolgend die in dem größten Krankenhause in Konstantinopel für Geistes- und Nervenkrankheiten (1200 Betten) festgestellten Verhältnisse der Syphilis des Nervensystems[2]).

Zahl der Kranken	Positive WR im Blut	Positive WR im Liquor	Verhältnis der Syphilis	Syphilis des Nervensystems unter den Syphilitikern
Jahr 1923: 734	109	41	14,7 %	37,6%
„ 1924: 902	126	—	17,86%	25,3%
„ 1925: 1206	107	49	8,8 %	45,7%
„ 1926: 1020	148	56	14,5 %	37,8%

Ergebnisse. 1. Seitdem der Kampf gegen die Syphilis in Form unentgeltlicher und obligatorischer Behandlung aufgenommen worden ist, haben sich, abgesehen von der Zeit des großen Krieges und des Waffenstillstandes, die neuen Syphilisfälle vermindert, und die Zahl der Kranken mit äußeren Syphiliserscheinungen hat abgenommen. Die Zwangsbehandlung und die strenge Kontrolle der öffentlichen Dirnen hat dazu beigetragen, in sichtbarer Weise innerhalb eines Zeitraumes von 7 Jahren die Zahl der Syphilitiker herabzusetzen.

2. Die tiefen Knochenzerstörungen, die Gummen, die Schleimhautaffektionen, die man vor 30—35 Jahren häufig feststellen konnte, sind sehr selten geworden. Im Gegensatz dazu scheinen die Fälle von Syphilis des Herzens, der Gefäße, der Nieren und der sonstigen inneren Organe zuzunehmen. Diese Zunahme ist außerordentlich, wahrscheinlich auf Grund der eingehenden und exakten Untersuchungsmethoden, die wir heutzutage zum Nachweise der Erkrankungen besitzen.

3. Trotz des unbestreitbaren Vorkommens der Syphilis bei Tausenden Intellektueller finden wir bei ihnen Tabes und progressive Paralyse nur in 3% der Fälle. Wir beziehen diese Tatsache auf bei diesen Kranken voraufgegangene Infektionskrankheiten (besonders Malaria). Dieser Gesichtspunkt erscheint uns sehr interessant.

4. In der Frage der Zunahme der viszeralen Syphilis machen wir uns Sorgen in dem Gedanken einer organotropen Wirkung des Neosalvarsans.

[1]) Einige Betrachtungen über Syphilis und Malaria von Dr. H. BEHDJET und Prof. N. CHAKIR. Derm. W., Bd. 85, Nr. 39. — [2]) Die Frage der progressiven Paralyse in der Türkei, von F. KERIM. 1927.

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Bulletin de la Société Française de Dermatologie et de Syphiligraphie

1928, Nr. 2. Sitzung vom 9. Februar 1928

Gouin und A. Bienvenue: **A propos du procès-verbal. Sur lichen plan et radiothérapie** (Zum Protokoll. Über Lichen planus und Röntgenbehandlung). S. 114. Zu der Vorstellung von Gougerot und Carteaud in der vorigen Sitzung wird deren Bezeichnung der Bestrahlung mit zwei Feldern am Rücken, einem oberen und einem unteren, als Wurzelbestrahlung abgelehnt, da, wenn es sich bei dieser Anordnung um eine solche handeln sollte, die Erfolge sich auf die von den betreffenden Wurzeln versorgten Gebiete beschränken müßten, was aber, wie auch von den Vortragenden selbst hervorgehoben, nicht der Fall ist.

Sézary, Gallerand und Worms: **Sarcome cutané de l'avant-bras développé sur une cicatrice** (Entwicklung eines Hautsarkoms am Unterarm auf einer Narbe). S. 115. Die 42jähr. Frau hatte im Alter von 4 Jahren einen schweren Unfall erlitten, infolgedessen der rechte Vorderarm atrophisch und die Haut in weitem Umfange narbig verändert wurde. Der histologisch als Spindelzellensarkom erscheinende Tumor nimmt ständig an Umfang zu; Amputation des Vorderarmes ist die gegebene Behandlung.

P. Photinos: **Dermatomycose symétrique palmaire datant de onze ans due au Trichophyton faviforme ochraceum** (Seit 11 Jahren bestehende symmetrische Hautmykose der Handflächen infolge von Trichophyton faviforme ochraceum). S. 118. An den Handflächen umschriebene, schuppende, stellenweise mit Pusteln besetzte Plaques. Bei zahlreichen mikroskopischen Untersuchungen kein Pilz nachweisbar; in der Kultur nach 6 Wochen Entwicklung eines Keimes vom Aussehen des Trichophyton faviforme ochraceum. Sabouraud betont, daß nach dieser Beobachtung die bisherige Ansicht, daß bei Hautmykosen zunächst stets der Pilz mikroskopisch nachzuweisen sei, nicht mehr aufrechterhalten werden könne, und daß auch bis zu einem Nachweise in der Kultur lange genug abgewartet werden muß.

Marceron und L. Huet: **Psoriasis et tuberculides** (Psoriasis und Tuberkulide). S. 120. Es findet sich bei der Kranken eine Psoriasis mittleren Grades, eine dauernde, intensive supra-malleoläre Erythrozyanose, rezidivierende, zeitweise ulzerierende Frostbeulen auf dem Grunde einer Erythrozyanose. Der Fall ist interessant für die vielfach behauptete ätiologische Bedeutung der Tuberkulose für die Psoriasis. Die Behandlung soll mit Rücksicht hierauf außer in Höhensonnenbestrahlungen in innerlicher Darreichung des Antigens von Nègre und Bouquet bestehen. In der Besprechung werden die Aussichten einer antituberkulösen Behandlung der Psoriasis sehr zweifelhaft beurteilt.

Hudelo und Sigwald: **Syphilis tertiaire du nez; épithélioma spino-cellulaire ulcéré de la narine gauche** (Tertiäre Syphilis der Nase; ulzeriertes Spindelzellenepitheliom des linken Nasenloches). S. 122. Syphilis vor 15 Jahren, mehrfache Behandlungen; seit einem halben Jahre Schwellung der Nase bis zum Auge hin, Ulzeration des linken Nasenloches. Die Untersuchung ergibt fast vollkommene Zerstörung des Septums, syphilitische Rhinitis atrophicans. Am linken Nasenloch Spindelzellenepitheliom. Behandlung mit Salvarsan, Wismut, Jod bringt einen großen Teil der Erscheinungen zum Rückgang; das Epitheliom soll chirurgischer Behandlung oder, falls diese nicht angängig, Radiumbehandlung unterzogen werden.

Lonjumeau: **Leucoplasie et mélanose jugales** (Leukoplakie und Melanose der Wangenschleimhaut). S. 124. Alte Syphilis mit schweren Erscheinungen von seiten der Leber. An der Schleimhaut der Lippen und der Wangen verästelte melanotische Flecke, ganz oder zum Teil von Leukoplakie umgeben. Sklerotische Glossitis. Auf spezifische Behandlung Rückgang der Erscheinungen. Milian hat diese melanotischen Flecke stets als charakteristisch für Syphilis gehalten; viel seltener haben sie einen rassenmäßigen Charakter, was hier überhaupt nicht in Frage kommt.

Digitized by Google

Milian und Cl. Launay: **1. Leucoplasie et taches mélaniques de la muqueuse buccale chez un phtiriasique avec mélanodermie syphilitique. 2. Leucoplasie et taches mélaniques buccales chez un syphilitique** (1. Leukoplakie und melanotische Flecke der Mundschleimhaut bei einem Pat. mit Läuseausschlag und syphilitischer Melanodermie. 2. Leukoplakie und melanotische Flecke der Mundschleimhaut bei einem Syphilitiker). S. 125. In beiden Fällen, in denen ein rassenmäßiger Einfluß auszuschließen war, fanden sich Leukoplakien der Mundschleimhaut, zum Teil mit melanotischen Flecken in ihrer Mitte. Syphilis lag in beiden Fällen vor, in dem einen außerdem Tuberkulose. Pautrier hat bei Landstreichern mit starker allgemeiner Hautmelanose Pigmentflecke an der Mundschleimhaut festgestellt; Syphilis war hier sicher auszuschließen, es bestand bei ihnen auch keine Leukoplakie. Die Entstehung der Schleimhautpigmentierungen muß man sich so erklären, daß das durch die Parasiten in die Haut eingeimpfte chromogene Gift resorbiert wird, in den Kreislauf kommt und auf indirektem Wege seine Wirkung ausübt.

Noël, Degrais und Prunier: **Présentation de malade. Résultat d'une intervention esthétique combinée avec application immédiate de radium dans un cas de nocardose ayant laissé une importante cicatrice au niveau du cou chez une fille jeune de 19 ans** (Krankenvorstellung. Erfolg einer kosmetischen Operation in Verbindung mit unmittelbarer Anwendung von Radium bei einer in einem Falle von Nokardose zurückgebliebenen umfangreichen Narbenbildung am Halse eines 19jährigen jungen Mädchens). S. 129. Nach langdauernder, mit Fissuren und ekzematösen Erscheinungen verbundener mykotischer Erkrankung am Halse, die schließlich als Nokardose erkannt wurde, hatte sich eine weit in die Tiefe reichende Narbe entwickelt. Diese wurde exstirpiert und um Keloidbildung zu verhindern, sofort mit Radium bestrahlt. Der kosmetische Erfolg ist ein sehr guter.

Rabut: **Crise gastrique tabétique avec hématémèse mortelle** (Tabische gastrische Krise mit tödlicher Hämatemesis). S. 131. Die Fälle sind selten. Ulkus oder Neubildung hat anscheinend nicht vorgelegen.

J. Nicolas, G. Massia und J. Lacassagne: **Sur la fréquence croissante de syphilis arséno-résistantes dans la région lyonnaise** (Über die zunehmende Häufigkeit der arsenresistenten Syphilis in der Gegend von Lyon). S. 132. Fälle, in denen die übliche Salvarsanbehandlung versagt, sind in den letzten Jahren häufiger geworden und können auch nicht durch Behandlung mit zu geringen Dosen erklärt werden. Die Tatsache kann sich darin zeigen, daß Erscheinungen nicht genügend zurückgehen oder während der Behandlung oder kurz nach deren Beendigung neu auftreten. Eine Veränderung des Terrains, die die Schuld daran tragen könnte, ist nicht wahrscheinlich; eine Veränderung des Medikamentes könnte eher in Frage kommen, zumal in den letzten Jahren auch eine Abnahme der toxischen Erscheinungen auffallend ist. Bei den verschiedenen französischen und deutschen Präparaten zeigte sich dabei keine Differenz; sie waren auch bei anderen Pat. voll wirksam, so daß es sich nur um eine Verminderung der Konstanz der Wirkung handeln kann. Vielmehr scheint aber eine Steigerung der Resistenz gewisser Spirochätenstämme vorzuliegen, wofür Salvarsanresistenz bei Ehegatten verwertet werden kann, die allerdings auch nicht immer vorliegt. Abgesehen von der Frage der Ursachen der Salvarsanresistenz ist weiter zu bedenken, ob diese die Ursache des neuerlichen Anstieges der Syphilis ist. Eine ausgedehnte Aussprache löst die Frage nicht, betont Notwendigkeit ausreichender Salvarsanbehandlung und besonders kombinierter medikamentöser Behandlung.

L.-M. Pautrier: **Quelques remarques sur la dermatite chronique atrophiante (Pick-Herxheimer)** (Einige Bemerkungen über die Dermatitis chronica atrophicans [Pick-Herxheimer]). S. 138. Die Ausführungen wenden sich gegen von Gougerot in der Mai-Sitzung 1927 (Ref. diese Wschr., 1927, Bd. 37, S. 1298) und neuerdings an anderem Orte geäußerte Anschauungen, die von den bisher anerkannten weitgehend abweichen. Schon die anscheinend große Zahl der von ihm beobachteten Fälle erscheint auffallend; sie scheint mit der Neigung Gougerots zusammenzuhängen, ganz atypische Erscheinungsformen in ein Krankheitsbild hineinzupressen. Bei der Erythromelie ist jedoch der histologische Befund ein sehr charakteristischer und entscheidender. Unstatthaft ist es auch, die in dem vorgestellten Falle als lichenoid bezeichneten Erscheinungen im Munde als durch die unbekannte Noxe der Erythromelie hervorgebracht anzunehmen, während es doch offenbar sich um Lichen handelte, dessen Zusammentreffen sowie auch das anderer Dermatosen mit der Erythromelie bei ihrem jahre-

Digitized by Google

langen chronischen Verlaufe nichts Auffallendes hat. Ausgedehnte Polemik zwischen Gougerot und dem Vortragenden.

L.-M. Pautrier und A. Diss: **Sur les lésions vasculo-nerveuses de la pseudo-sarcomatose de Kaposi** (Über die Gefäß- und Nervenveränderungen bei der Pseudosarkomatose Kaposi). S. 145. Die eigentliche Natur dieser Affektion ist noch immer unklar, jedoch ist die Annahme eines Sarkoms immer mehr in den Hintergrund getreten. Konstant und von Bedeutung sind die Gefäßläsionen und das reichliche aus dem Blute stammende Pigment; die Nervenläsionen sind bisher weniger hervorgehoben worden. Gerade diese Vereinigung von Veränderungen am Gefäß- und Nervensystem konnte in einem eingehend histologisch untersuchten Falle festgestellt werden. Auch hier konnte das völlige Fehlen irgend welcher zelliger Tumorelemente festgestellt werden, so daß von einer Sarkomatose nicht die Rede sein kann; vielmehr handelt es sich um eine Dysgenese der Gefäße und der Nerven.

J. Nicolas und M. Favre: **A propos de l'interprétation de l'affection dite sarcomatose télangiectasique pigmentaire de Kaposi. La maladie de Kaposi est-elle un sarcome?** (Zur Deutung der sogenannten teleangiektatischen Pigmentsarkomatose Kaposi. Ist die Kaposische Krankheit ein Sarkom?). S. 152. Nach histologischen Untersuchungen eines Falles muß mit der Anschauung, die Kaposische Krankheit sei ein Sarkom, gebrochen werden. Vielmehr weisen die histologischen Befunde auf Beziehungen zu gewissen Arten von Angiomen hin. Unter dem Namen der Kaposischen Krankheit werden vielleicht auch verschiedenartige Zustände eingereiht.

L.-M. Pautrier: **Hématomes sponatanés à culture pure de bacilles de Hansen, suite probable de thrombo-phlébites, au cours de l'évolution d'une lèpre** (Spontane Hämatome mit Reinkultur von Hansenschen Bazillen, wahrscheinlich als Folge von Thromhophlebitiden im Verlaufe einer Lepra). S. 155. Mehrfache Hämatome an den Beinen. Die Gefäße sind bei Lepra häufig in ihrer ganzen Dicke ergriffen, das Lumen kann außerordentlich eng werden und schließlich völlige Obliteration eintreten. Diese Herde sind stark mit Bazillen angefüllt. Durch partielle Ruptur an der Stelle derartiger Herde sind die entstandenen Hämatome mit ihrem reichen Bazillengehalte zu erklären.

Ch. Audry: **Crises d'érythème (anaphylactique?) déclanchées par le coït chez un homme** (Anfälle von [anaphylaktischem?] Erythem bei einem Manne durch den Koitus ausgelöst). S. 158. Bei einem Manne, der einige Jahre zuvor eine Serumbehandlung durchgemacht hatte, traten regelmäßig im Anschluß an den Koitus ödematöse Erytheme im Gesicht, an den Händen und am Penis auf, die auf Autohämatotherapie schnell zurückgingen. Vermutungsweise wird angenommen, daß die Hypersekretion der Hoden oder der Prostata von Hormonen begleitet war, die wie Einspritzungen von artfremdem Eiweiß bei einem sensibilisierten Individuum wirkten.

J. Mornet und Phelebon: **Contribution à l'étude des injections intraveneuses de bromure** (Beitrag zum Studium der intravenösen Bromeinspritzungen). S. 160. Eine an einem ausgebreiteten, häufige akute Exazerbationen zeigenden Ekzem leidende Frau erhielt eine intravenöse Einspritzung von 2 ccm einer 10%igen Bromnatriumlösung. Nach einer halben Stunde entwickelte sich eine doppelseitige Neuralgie im Gebiete des Ischiadikus von sehr heftigem Charakter, die erst nach 4 Tagen schwand. Die Untersuchung der Injektionsflüssigkeit ergab, daß sie eine Beimengung von ungefähr 1,5%igem Jodnatrium enthielt. Wahrscheinlich handelte es sich um eine akute Jodintoxikation bei einem empfindlichen Individuum.

H. Jausion und A. Pecker: **Simple remarque en faveur de l'origine syphilitique du psoriasis** (Kurze Bemerkung zugunsten des syphilitischen Ursprunges der Psoriasis). S. 162. Ohne behaupten zu wollen, daß die Psoriasis syphilitischer Natur ist, kann eine Hypothese in dieser Richtung doch aufgestellt werden auf Grund der guten Erfolge der Verff. mit einer Arsen-Wismutverbindung in Verbindung mit den schon vorher von anderer Seite beobachteten guten Erfolgen mit einem Arsen-Quecksilberpräparat (Enesol).

H. Jausion, Lenègre und Vendel: **Le rôle de la sensibilisation dans les eczémas et sa preuve thérapeutique** (Die Rolle der Sensibilisierung beim Ekzem und ihr Nachweis durch die Therapie). S. 164. Alle Ekzeme, gleichgültig aus welcher äußeren oder inneren Ursache entstanden, bilden eine klinische Einheit. Dafür spricht auch die Möglichkeit der günstigen Beeinflussung aus äußerer Ursache entstandener durch interne Desensibilisierung. In einer ganzen Reihe von Fällen wird der ausgezeichnete Erfolg einer desensibilisierenden Behandlung durch Autohämotherapie sowie intravenöse Einspritzungen von Natriumhyposulfit und Kalziumchlorat dargelegt.

Digitized by Google

Ch. Laurentier: **Lymphangiectasie du prépuce liée à la cicatrisation de la plaie opératoire, au cours d'une cure radical de hernie inguinale** (Lymphangiektasie am Präputium im Verlaufe der Vernarbung einer Operationswunde nach Radikaloperation einer Inguinalhernie). S. 181. Die Inzision war bei der Operation ziemlich weit nach unten geführt worden. Derartige Lymphangiektasien schwinden gewöhnlich im Laufe eines Monats spontan. E. Levin-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Strahlentherapie und Strahlenschädigung

Blood Vessel Visualization (Sichtbarmachen von Blutgefäßen), von J. B. Carnett und S. S. Greenbaum-Philadelphia. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 24, S. 2039.) Nach Anführung von Tierversuchen berichten Verff. über ihre Methode beim Menschen, die darin besteht, jodiertes Öl in eine Arterie zu injizieren und dann Röntgenaufnahmen zu machen. Nachdem ein Bein durch Hochheben und Ausstreichen möglichst blutleer gemacht ist, wird die Arteria femoralis unter Lokalanästhesie kurz oberhalb ihrer Teilungsstelle freigelegt und komprimiert. Man injiziert dann von derselben Stichstelle aus sowohl in die Arteria profunda femoris als auch in die Arteria femor. superfic. insgesamt 6 ccm Jodöl. Da schon nach einigen Minuten in den großen Arterien infolge des Kollateralkreislaufes nichts mehr nachzuweisen ist, empfiehlt es sich, die Injektion im Röntgenzimmer selbst vorzunehmen; die Fußarterien heben sich nach 5 Minuten am besten von der Platte ab. Die Verff. haben das Verfahren in 10 Fällen komplikationslos angewendet; irgend welche differentialdiagnostischen Schlüsse glauben sie aus ihrem kleinen Material noch nicht ziehen zu können. W. Curth-Berlin.

Biologische Röntgenstrahlenwirkung, ihre Erforschung mittels der Gewebeexplantationsmethode, von M. Schubert, Univ.-Hautkl. Marburg a. L. (D. m. W., 1928, Nr. 11, S. 429.) Herzgewebe in ovo bestrahlt und 2 Stunden später explantiert, ergab Wachstumshemmung, 3 Stunden später explantiert, keinerlei Wachstum. Die nach Bestrahlung an den Zellen sichtbaren Veränderungen sind für Röntgenschädigung nicht spezifisch. Die Strahlen beeinflussen primär die Zellen, sekundär das Milieu. Dieses wiederum alteriert im Sinne einer Fortführung der Schädigung die von den Strahlen nicht getroffenen Zellen. Grenzstrahlen nach Bucky beeinflussen das Kulturwachstum auch nach Ausschaltung der Lampengaswirkung stärker als Röntgenstrahlen.
F. Harry-Wiesbaden.

Über den Cholesteringehalt des Blutserums nach Röntgenbestrahlung, von R. Hubert, Univ.-Frauenkl. Greifswald. (Kl. W., 1928, Nr. 5, S. 208.) Ausgiebige Versuche des Verf. haben ergeben, daß therapeutische Röntgenbestrahlungen einen außerordentlichen Einfluß auf den Cholesterinhaushalt ausüben. Es zeigte sich dabei, daß nach Bestrahlung von karzinomatösem Gewebe ein ausgesprochener Cholesterinsturz im Blutserum zu beobachten ist. Dagegen findet sich bei Bestrahlung benigner Veränderungen, ebenso bei geheilten Fällen von Karzinom, ferner bei der Bestrahlung gutartiger, mit ovariellen Blutungen einhergehender Veränderungen eine deutliche Vermehrung des Gesamtcholesterins. Verf. nimmt an, daß es sich hierbei um eine Beeinflussung des retikulo-endothelialen Systems handelt, vielleicht auch um eine solche des Corpus luteum, das als Speicherungsorgan für das Cholesterin dient. Es liegen wohl ähnliche Verhältnisse vor wie bei der medikamentösen Beeinflussung des Cholesterinhaushaltes, wie es z. B. durch Trypaflavin, Salvarsan, Scharlachrot erfolgt. E. Langer-Berlin.

Die Wirkung der Röntgenstrahlen auf die spezifischen Immunkörper, von A. Lusztig, Univ.-Röntgeninst. Frankfurt a. M. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 105, H. 1/3, S. 142.) Die strahlenbiologische Wirkung auf die Immunkörper ist abhängig 1. von der Strahlenintensität, 2. vom Antigen und 3. vom Zeitpunkt der Bestrahlung im Verhältnis zur Antigenapplikation. Eine Röntgenvorbehandlung bei den nachträglich mit tödlichen Tetanustoxindosen geimpften Mäusen zeigte eine auffallend günstige Beeinflussung des Organismus. Röntgennachbehandlung dagegen beschleunigte den letalen Verlauf der Infektion. Auf Rotlaufinfektion haben Strahlen keinen Einfluß, ebensowenig werden Tetanustoxin und Rotlaufantigen durch Strahlen beeinträchtigt. Komplement wird sowohl in vitro wie in vivo durch Strahlen geschädigt. F. Harry-Wiesbaden.

Digitized by Google

Anaphylaxie bei Meerschweinchen nach Röntgenbestrahlungen, von E. Herzfeld und M. ten Doornkaat Koolman, III. Med. Univ.-Kl. Berlin. (D. m. W., 1928, Nr. 11, S. 429.) Die Röntgenbestrahlung sowohl im Anschluß an die Sensibilisierung als auch kurz vor der Reinjektion hatte keinerlei Einfluß auf den anaphylaktischen Chok. F. Harry-Wiesbaden.

Röntgentherapeutische Probleme im Lichte röntgenbiologischer Forschung, von A. Gassul, Röntgenabt. d. Lenin-Staatsinst. f. ärztl. Fortb. Kasan. (Kl. W., 1927, Nr. 49, S. 2340.) Antrittsvorlesung.

Erfahrungen mit Röntgenbestrahlungen bei akuten Entzündungen, von O. Seemann, Städt. Krkh. Dortmund-Eving. (Bruns' Beitr., 1927, Bd. 141, H. 3/4, S. 454.) 171 Fälle. Gut waren die Bestrahlungsergebnisse bei Schweißdrüsenentzündung der Achselhöhle, beim Furunkel, bei Nieren- und Tonsillarabszessen, schlecht beim Erysipel und bei der Blinddarmentzündung. In vielen Fällen stellt die Röntgenbestrahlung als Nachbehandlung bei der Operation ein gutes Hilfsmittel zur Beschleunigung des Krankheitsablaufs dar. Die angewandte Dosis beträgt 10—20% der HED, bei Ausschaltung von Drüsen $33^1/_3$—40%. J. Callenberg-Horst-Emscher.

Über die Hautinfektion bei Kombination von chirurgischen Eingriffen mit Strahlentherapie, von A. Simons, Inst. f. Krebsforsch. Berlin. (D. m. W., 1928, Nr. 12, S. 474.) Während die Anwendung von Jodtinktur an der Haut vor oder nach einer Bestrahlung den Bestrahlungseffekt erheblich zu verstärken vermag, fehlt diese unangenehme Eigenschaft dem Antiseptikum „Dijozol" vollständig. Verf. empfiehlt daher dieses Präparat an Stelle von Jodtinktur bei chirurgischen Eingriffen, die in Verbindung mit Strahlenbehandlung erfolgen. F. Harry-Wiesbaden.

Über die Beeinflussung des Karzinoms durch β-Strahlen. II. Mitteilung, von L. F. Loeb und M. Wreschner, Univ.-Inst. f. Krebsforsch. Charité Berlin. (Strahlenther., 1927, Bd. 27, H. 3, S. 487.) Verf. hat, um die intratumorale Behandlung der Geschwülste mit Kathodenstrahlen zu ermöglichen, ein β-Strahlen aussendendes Uran-X-Präparat herstellen lassen. Uran X, das erste Zerfallsprodukt der Uran-Radiumreihe, ist als Element dem Thorium isotop. Es sendet nur β-Strahlen aus und besitzt eine Halbwertszeit von rund 24 Tagen; seine Strahlung sinkt also nach 24 Tagen auf die Hälfte, nach 48 Tagen auf ein Viertel ihrer ursprünglichen Stärke. Auch bei sehr stark strahlenden Uran-X-Präparaten hat man es stets mit unwägbaren Mengen von Uran X zu tun; man muß das Uran X also an einen anderen Körper binden, um damit arbeiten zu können. Verff. wählten Eisenhydroxyd als Adsorptionskörper. Das verwandte Präparat ist eine Suspension aktivierter Eisenhydroxydteilchen in einer den Körperflüssigkeiten isotonischen Lösung. Das Präparat wurde bei 60 Ratten mit Flexner-Joblingschem Karzinom intratumoral injiziert. Es zeigte sich eine deutlich günstige Beeinflussung der Tumoren. Versuche an krebskranken Menschen bestätigten bisher den Erfolg des Tierexperiments. Schädliche Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Neben der direkten Infiltration des Tumors erscheint auch eine Infiltration der unmittelbaren Umgebung von Vorteil. Pro 1 ccm Tumorgewebe sollen etwa 0,5—1,0 ccm der Suspension injiziert werden. Nach Resorption der Suspensionsflüssigkeit bleiben die unresorbierbaren β-Strahlen aussendenden Eisenhydroxydteilchen zurück. Infolge der langen Halbwertszeit des Uran X sind häufige Reinjektionen wahrscheinlich nicht nötig. Es empfiehlt sich, bei der Infiltration eine Schutzbrille zu tragen, da bei der Härte der Tumoren die Flüssigkeit manchmal verspritzt wird. A. Kottmaier-Mainz.

Ist die Grenzstrahlentherapie der bisherigen Oberflächentherapie überlegen?, von H. Schreus, Med. Hautkl. Akad. Düsseldorf. (Strahlenther., 1927, Bd. 27, H. 3, S. 511.) Um die Wirkung der Buckyschen Grenzstrahlen mit der der Röntgenstrahlen zu vergleichen, hat Verf. Bestrahlungen mit beiden Strahlenarten an Psoriasis- und Ekzemkranken ausgeführt. Die therapeutische Wirkung von $^1/_4$—$^1/_2$ HED Röntgenstrahlen mittlerer Härte verglichen mit $^2/_5$—$^3/_5$ HED Grenzstrahlen ergab nur in einem Psoriasisfall eine bessere, sonst durchweg eine unterlegene Wirkung der Grenzstrahlen. Mehr wie zwei Bestrahlungen hat Verf. aus Vorsicht nicht ausgeführt, denn schon nach einer Bestrahlung zeigten sich in vielen Fällen langdauernde und kosmetisch störende Pigmentationen der bestrahlten Haut. Von „hervorragenden" kosmetischen Resultaten (Bucky) kann daher in dieser Beziehung keine Rede sein. Martenstein und seine Mitarbeiter erachten auf Grund von Messungen und Versuchen die Gefahr der Spätfolge nach Grenzstrahlenbehandlung für so bedeutend, daß sie die Anwendung überhaupt ablehnen. Verf. kann über Spätfolgen noch kein abschließendes Urteil fällen, mahnt aber zur Vorsicht. Die Tiefenwirkung der Grenzstrahlen ist recht gering. Die erste Halb-

Digitized by Google

wertschicht für Strahlen von 9 kV max. beträgt nur etwa 0,3 mm Zelluloid. Trotzdem findet sicher eine scharf begrenzte Bestrahlung nur der oberen Epidermisschicht nicht statt. Absorptionsmessungen haben ergeben, daß die Schonung der Basalschicht der Haut bei den therapeutisch wirksamen Dosen nicht größer ist als bei Röntgenstrahlen. Schließlich ist noch die Frage zu beantworten, ob bei der recht großen Wellenlänge der Grenzstrahlen (2 AE) nicht neue physikalische und chemische Erscheinungen mit besonderen biologischen Effekten auftreten. Die Versuche des Verf. haben ergeben, daß der Wirkungsmechanismus der Grenzstrahlen genau derselbe wie bei Röntgenstrahlen zu sein scheint. E. Kottmaier-Mainz.

Zur Kenntnis der Histologie des Grenzstrahlenerythems, von H. G. Rottmann. Univ.-Hautkl. Göttingen. (Strahlenther., 1927, Bd. 27, H. 3, S. 518.) Beim Grenzstrahlenerythem finden sich mikroskopisch nachweisbare Veränderungen an der Haut schon wenige Stunden nach der Bestrahlung. Sie verstärken sich in den folgenden Tagen, bleiben eine Woche etwa auf gleicher Höhe und klingen erst im Verlaufe von Wochen, ja manchmal Monaten langsam ab. Die Veränderungen an der Epidermis bestehen aus Zell- und Kernödem, Vakuolisierung und Kernschrumpfung. Im Korium finden sich konstant Gefäßveränderungen: Schwellung des Endothels, starke Veränderungen der Adventitiazellen, perivaskuläre Zellinfiltrate. Diese Verhältnisse beschränken sich nicht nur auf die oberflächlichen Kapillaren, sondern sind auch bei tiefergelegenen Gefäßen anzutreffen. Die Rückbildung der Hautveränderungen geht beim Grenzstrahlenerythem sehr langsam vor sich. Der histologische Befund beim Röntgen- bzw. Grenzstrahlenerythem ist ungefähr der gleiche. Nur zeigen sich beim Grenzstrahlenerythem Veränderungen am Stratum granulosum, die beim Röntgenerythem nicht zu finden sind. Die histologischen Untersuchungen des Verf. berechtigen zu dem Schluß, daß ein grundsätzlicher Wirkungsunterschied beider Strahlenarten nicht nachweisbar ist. E. Kottmaier-Mainz.

Über die Brauchbarkeit von Metalleigenstrahlungen (homogener Strahlung) zur Oberflächentherapie, von O. Gaertner und G. H. Klövekorn, Univ.-Hautkl. u. Röntgeninst. Bonn. (Strahlenther., 1927, Bd. 27, H. 3, S. 597.) Für das heute fast ausschließlich verwendete Wolfram ist bei den üblichen Spannungen und Filtern der Anteil der Anodeneigenstrahlung nur gering gegenüber dem Anteil des kontinuierlichen Spektrums, dessen Energieverteilung allein durch die Röhrenspannung und deren zeitlichen Verlauf bestimmt ist. Jedoch gibt es eine größere Anzahl brauchbarer Elemente, die innerhalb gewisser Grenzen der Röhrenspannung eine Strahlung aussenden, die sich schon im ungefilterten Zustande überwiegend aus der kurzwelligsten Eigenstrahlung, der sogenannten K-Strahlung, zusammensetzt. Der Anteil dieser K-Strahlung an der Gesamtstrahlung wird um so größer, je langwelliger die Eigenstrahlung ist. Die Methode eignet sich hauptsächlich für die Oberflächentherapie, welche mehr weiche Strahlung erfordert. Dabei besteht die Möglichkeit einer großen Variationsbreite hinsichtlich der biologischen Härtewirkung der Metalleigenstrahlungen. Ihre Wellenlänge ist weitgehend unabhängig von Spannungsänderungen. Durch Verwendung von Nickel, Kobalt, Eisen, Chrom, Vanadium, Titan als Anodenmaterial sind wir in der Lage, Strahlen von einer Halbwertschicht von bzw. 0,61, 0,49, 0,39, 0,24, 0,18, 0,14 zu erzeugen. Röhren mit Antikathoden aus Nickel, Chrom und Eisen sind derzeit im Handel. Verff. haben seit über einem Jahre Versuche mit Kupfereigenstrahlung gemacht, die der Strahlung von 10—11 kV am Buckyschen Grenzstrahlenapparat entspricht. Es besteht somit die Möglichkeit, unter Ausnutzung der Metalleigenstrahlung hinreichend homogene Röntgenstrahlen in genügenden Härteabstufungen, wie sie für Oberflächentherapie mit weichen Strahlen erforderlich sind, zu erzeugen. E. Kottmaier-Mainz.

Strahlenerythem und Erythemmessung, von L. Schall-Homburg, Saar. (Kl. W., 1928, Nr. 2, S. 77.) Zusammenfassendes Referat.

Vergleichende Studie von zwei dosimetrischen Röntgeneinheiten — das französische R (Solomon) und das deutsche R (Behnken), von J. Murdoch und E. Stahel-Brüssel. Aus dem Französischen übertragen von G. Wittigschlager-Bremen. (Strahlenther., 1927, Bd. 27, H. 3, S. 561.) Als französisches R bezeichnet man eine dosimetrische Einheit, die von Solomon 1920 vorgeschlagen und folgendermaßen definiert wurde: „Die Einheit der Intensität einer Röntgenstrahlung erzeugt die gleiche Ionisierung wie 1 g Radiumelement, welches 2 cm von der Ionisierungskammer (Achse an Achse) placiert ist und durch 0,5 mm Platin gefiltert wird." Das deutsche R wurde 1924 von der Deutschen Röntgengesellschaft vorgeschlagen und erhielt folgende Definition: „Die absolute Einheit der Röntgenstrahlendosis wird von der Röntgenenergiemenge

Digitized by Google

geliefert, die bei der Bestrahlung von 1 ccm Luft von 18° Temperatur und 760 mm Druck bei voller Ausnutzung der in der Luft gebildeten Elektronen und bei Ausschaltung der Wandwirkungen eine so starke Leitfähigkeit erzeugt, daß die bei Sättigungsstrom gemessene Elektrizitätsmenge eine elektrostatische Einheit beträgt." Die vergleichenden Messungen von französischem und deutschem R haben ergeben, daß ihr Verhältnis nicht konstant ist. Es variiert von 2,40—4,55 und nimmt mit Spannung und Filterung zu. Ionometrische Kammern verschiedener Konstruktion, welche mit Radium nach der Solomonschen Definierung geeicht wurden, ergeben sehr auseinandergehende Zeigerangaben. Die kleinen, in Gebrauch befindlichen Ionisierungskammern müssen mit Hilfe von großen Standardkammern für die in Frage kommenden Spannungen und die gebräuchlichen Filter geeicht werden. Solange man nicht über eine Ionisierungskammer verfügt, deren Zeigerangabe unabhängig von der Wellenlänge ist, müssen die ionometrischen Messungen in der Luft, ohne Phantom ausgeführt werden. Übersieht man schließlich die Versuche, so gelangt man zu der Überzeugung, daß die Nichtübereinstimmung doch nur eine sehr geringe ist, die zwischen den physikalischen Messungen der biologischen Wirkung der Röntgenstrahlen beider R-Einheiten besteht. E. Kottmaier-Mainz.

The Standardization of the Roentgen-Ray Dose (Standardisierung der Röntgenstrahlendosis), von O. Glasser und U. V. Portmann-Cleveland. (Am. J. of Roentgenol., 1928, Bd. 19, Nr. 1, S. 47.) Mit einer großen Luftkammer unter Atmosphärendruck wurde die elektrostatische Einheit der Röntgenstrahlendosis gemessen entsprechend der Duaneschen Definition, welche mit der von der Deutschen Röntgengesellschaft angenommenen Einheit grundsätzlich übereinstimmt. Die Einheit wurde auf eine Fingerhutkammer von einer mit der Strahlenqualität unveränderlichen Röntgenempfindlichkeit übertragen. Die nach dem von Fricke und Glasser angegebenen Prinzip ausgearbeiteten Fingerhutkammern werden jetzt aus Graphit mit Aluminiumelektrode hergestellt, nachdem die früheren Kammern, die aus einer Mischung von Magnesium und Graphit bestanden, sich, wahrscheinlich wegen Oxydation des Magnesiums, als zeitlich nicht konstant erwiesen hatten. Die Ausmessung von 130 Röntgenmaschinen in den Vereinigten Staaten führte zu dem Resultat, daß bei der bisher in Amerika üblichen Dosierung durch Angabe von Spannung, Filter und Belastung Schwankungen bis 100% festgestellt wurden. Der Vergleich verschiedener in Deutschland in R geeichter Instrumente ergab Schwankungen von $\pm$ 13% und eine mittlere Abweichung von der amerikanischen R-Einheit von 50%, um welche die deutsche R-Einheit größer war. Die Abweichungen von 5 Solomonschen Dosimetern untereinander betrug nur 5%. 2,1 französische R-Einheiten entsprachen einer Glasserschen R-Einheit. (In einer Anmerkung werden die kürzlich in Zusammenarbeit mit Behnken im Institut des Verf. ausgeführten Messungen erwähnt, die volle Übereinstimmung zwischen deutschen und amerikanischen R-Einheiten ergaben). Weiterhin wird der Vorschlag gemacht, die französische R-Einheit der Einheit nach elektrostatischem Maße dadurch anzugleichen, daß in der Solomonschen Definition der Einheit der Abstand des Standardradiumpräparates von 2 cm auf 1,37 cm verringert wird. Ein von dem Verf. konstruiertes, für den praktischen Gebrauch geeignetes Dosimeter besteht aus zwei voneinander getrennten Teilen. Die mit einer Kapazität verbundene kleine Ionisationskammer kann, nachdem sie auf ein bestimmtes Potential aufgeladen ist, für sich bestrahlt werden. Wird sie nach der Bestrahlung auf ein Elektrometer aufgesetzt, so kann die gegebene Dosis aus dem Ladungsverlust abgelesen werden. Die Strahlenqualität wird in Halbwertschichten von Kupfer bestimmt. Die von dem Verf. und Meyer gefundenen Unterschiede in der Wirkung verschiedener Strahlenqualitäten werden nur bei großen Feldern gefunden. In der Aussprache wird die Notwendigkeit der Konstruktion zuverlässiger Dosimeter, an denen in Amerika noch Mangel ist, betont und die Bedeutung hervorgehoben, die in einer internationalen Einigung zwischen den verschiedenen Dosiseinheiten gelegen ist. H. Holthusen-Hamburg.

Schädigungsprophylaxe in der Röntgentherapie, von G. Holzknecht-Wien. (W. m. W., 1927, Nr. 42, S. 1419.) Die Schädigungsprophylaxe muß bereits bei der Wahl des Apparates und der Anlage der Stromzuführung einsetzen. Wichtig ist die zuverlässige Isolierung des Kranken, des Arztes und des Personals, am besten durch Kautschukbodenbelag, um Stromschäden möglichst zu vermeiden. Gegen die Strahlenschädigungen sind die besten Sicherungen: Filtersicherung, Alarmuhren, automatische Ausschalter, praktische Lichtqualitäts- (Spannungs-) Kontrollinstrumente. Zur Vermeidung von Überdosierungen der Haut kann man sich summierender Dosiszähler, eventuell chromometrischer Dosiszähler bedienen. Auch Zielvorrichtungen zur Bestimmung des Mittelpunktes des Bestrahlungsfeldes sind zweckmäßig und notwendig. E. Langer-Berlin.

Digitized by Google

Zur Frage gesetzlicher Sicherheitsbestimmungen für die Anwendung der Röntgenstrahlen, von G. Holzknecht-Wien. (W. kl. W., 1928, Nr. 6, S. 202.) Ein eventuell zu erlassendes Röntgengesetz muß Vorschriften enthalten, nach denen jeder Röntgenapparat unbedingt eine elektrische Filterzwangssicherung zu enthalten hat. Ferner soll überall mit zwei Signaluhren gearbeitet werden. Bei Beobachtung dieser beiden Maßnahmen allein hätten sich unter 70 schweren Unfällen 68% vermeiden lassen. Von 82 schweren Schädigungen in den letzten Jahren in Deutschland entfielen 61 auf die Therapie und 21 auf die Diagnostik. W. Curth-Berlin.

Über Röntgenverbrennungen, von R. Mühsam, I. Chir. Abt. Rud.-Virch.-Krkh. Berlin. (Zbl. f. Chir., 1927, Nr. 51, S. 3269.) Verf. hat in der letzten Zeit eine Anzahl von ausgedehnten, mit starkem Gewebszerfall einhergehenden, jauchenden Röntgengeschwüren mit gutem Erfolg operiert. Bei kleineren Defekten gelang es, nach Exzision des Geschwürs die Hauträndер zusammenzuziehen; bei größeren (bis Handtellergröße) wurde der Defekt durch Lappenplastik gedeckt. Die Operation empfiehlt sich für all die Fälle, wo die übliche konservative Behandlung versagt, wo die Geschwürsränder verhärten und das Geschwür durch seine stark jauchende Absonderung und die unerträglichen Schmerzen dem Kranken das Leben zur Qual macht. F. Landauer-Berlin.

Röntgengeschwüre. Eine Ergänzung zu „Über Röntgenverbrennungen", von R. Mühsam im Zbl. f. Chir., 1927, Nr. 51, von O. Reimer-Graz. (Zbl. f. Chir., 1928. Nr. 8, S. 478.) Im allgemeinen streng konservative Behandlung. Verf. glaubt, mit der von ihm angegebenen Pasta Plumbi jedes Geschwür zur Heilung bringen zu können. Operativ eingreifen will er nur in Fällen, die mit großem, zu Nekrotisierung neigendem Substanzverlust einhergehen, bei tiefem Knochenzerfall und endlich bei tumorartigen Bildungen, wie sie zuweilen auf dem Boden jahrelang bestehender Geschwüre entstehen. F. Landauer-Berlin.

Ein Fall von Röntgenschädigung, von L. Jacob-Bremen. (D. m. W., 1928, Nr. 5. S. 196.) Ein 57jähr., bis dahin völlig gesunder Mann hatte sich wegen vorübergehender Ileuserscheinungen, die den Verdacht auf Darmtumor erweckten, in eine Universitätsklinik zur Untersuchung als Privatpatient aufnehmen lassen. Der Leiter der Klinik machte mehrere Male an verschiedenen Tagen eine Röntgendurchleuchtung. Während der letzten Durchleuchtung, die ziemlich lange dauerte, spürte der Pat. in der Kreuzbeingegend ein starkes Hitzegefühl, auf das er den Untersucher aufmerksam machte. Die Durchleuchtung wurde trotzdem fortgesetzt. Einige Tage darauf stellte sich eine Hautrötung ein. Es entwickelte sich rasch ein Röntgengeschwür von etwa Handtellergröße, das monatelang bestand. Der Geschädigte verklagte daraufhin den Leiter der Klinik auf Schadenersatz. Das Gericht verurteilte den Beklagten, da die Verbrennung durch Fahrlässigkeit herbeigeführt worden sei, und stützt sein Urteil auf die Gutachten von drei Sachverständigen. Der Untersucher hätte wissen müssen, daß bei dem von ihm benutzten Apparat (Heliopan) der Körper des Pat. näher als zulässig an die Strahlenquelle heranrücken konnte. Ferner hat er die bei Benutzung eines Pappfilters gebotene Vorsicht außer acht gelassen und die Durchleuchtung fortgesetzt, obwohl Pat. ihn auf das Hitzegefühl im Kreuz aufmerksam gemacht hat. Schließlich hätte die Dauer der Durchleuchtung genau gemessen werden müssen. Den Einwand des Beklagten, er sei als Direktor der Klinik Beamter und habe sich eines vom Staat aufgestellten Apparates bedient, wies das Gericht ab mit der Begründung, daß Kläger in Privatbehandlung des Beklagten sich begeben hatte. F. Harry-Wiesbaden.

Ulcus incrustatum der Harnblase, als Spätschädigung nach Strahlentherapie, von Handorn-Kaiserslautern. (Zbl. f. Gyn., 1928, Nr. 8, S. 507.) Beschreibung zweier Fälle, bei denen es in der Blase zu Geschwürsbildung mit Kalkablagerung gekommen war. Beide Male handelte es sich um Frauen, die mit Radium behandelt waren, nachdem sie zuvor röntgenbestrahlt worden sind. Es ist möglich, daß durch die vorausgegangene Röntgenbestrahlung eine erhöhte Radiumsensibilität der Blase eingetreten ist, so daß auch schon eine kleine Radiumdosis genügt, um zur Geschwürsbildung zu führen. Verf. will in Zukunft bei vorausgegangener Röntgenbestrahlung von jeder Radiumtherapie absehen und nur operativ vorgehen. F. Landauer-Berlin.

Cutaneous Roentgen-Ray and Radium Therapy (Röntgen- und Radiumtherapie der Haut), von G. M. Mac Kee-New York. (J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 90, Nr. 1, S. 28.) Beschreibung der Technik, Apparatur usw. und eine Liste aller in Betracht kommender Dermatosen in 13 Gruppen, deren Einteilung vom Standpunkt der Indikation und der therapeutischen Beeinflußbarkeit vorgenommen ist. Außerdem ist bei jeder Krankheit

Digitized by Google

vermerkt, ob geteilte oder volle HED, ob gefiltert oder ungefiltert zu bestrahlen ist oder ob und welche Radiumdosierung der Röntgenbestrahlung vorzuziehen ist.

H. Colman-Berlin.

Contribution au problème de la radiosensibilité (Beitrag zum Problem der Radiumsensibilität), von B. Sokoloff. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 35, S. 1620—1622.) An Paramäzien zeigte sich, daß kurzdauernde schwache Bestrahlung keinen Einfluß ausübte oder die asexuelle Vermehrung begünstigte; bei schwacher, aber länger ausgedehnter Bestrahlung war die Vermehrung beschleunigt. Stärkere Bestrahlungen bewirkten Verzögerung der Vermehrung, doch zeigten die verschiedenen Individuen eine sehr verschiedene Radiumsensibilität; bei noch stärkeren traten neben den Erscheinungen der asexuellen Vermehrung gepaarte Individuen auf. Die Rolle der lipoiden Membranen bei Radiumsensibilität wurde an Gregarinen untersucht. Es zeigte sich eine Verminderung der Absorptionsfähigkeit der semi-permeablen Membran und eine Vermehrung ihrer Viskosität. Die Radiumsensibilität ist an die Veränderung der absorbierenden Eigenschaften der Zellmembranen und der Zellipoide geknüpft.

E. Levin-Berlin.

Radium in the Treatment of Vascular Nevi (Zur Behandlung der Gefäßnaevi mit Radium), von F. E. Simpson und R. E. Flesher-Chicago. (J. Am. m. Ass., 1927, Bd. 89, Nr. 24, S. 2028.) Verff. verwenden zur Radiumbehandlung der Gefäßnaevi entweder mit Radiumsulfat imprägnierte biegsame Leinen- oder Gummistücke, die allen Unebenheiten der Haut sich leicht anpassen, oder in einigen Fällen mit Radiumemanation gefüllte Röhrchen. Bei den sogenannten Portweinflecken wurde mit 0,1 mm Al gefiltert. Stark bindegewebig durchsetzte Naevi erhielten in mehreren Sitzungen unter 0,1 mm Blei Dosen von je $^1/_4$ „Stärke" (HED? der Ref.). Bei erhabenen weichen kavernösen Naevi werden Emanationsröhrchen, die in einem Holzblock in 1 cm Abstand eingebettet sind, angewendet; ein Naevus von 1—2 cm Durchmesser erfordert 250 Millicurie unter 2 mm Silberfilter. Die Erfolge sind ausgezeichnet. In der Diskussion wird vor dieser Bestrahlungsart mit β- und γ-Strahlen wegen der leicht möglichen Schädigung gewarnt und der reinen γ-Strahlung der Vorzug gegeben.

W. Curth-Berlin.

Inoperable Sarcomata Treated with Radium (Die Behandlung von inoperablen Sarkomen mit Radium), von R. Ward, Radiuminst. London. (Brit. m. J., 1928, Nr. 3499, S. 123). Von 30 Pat., deren späteres Schicksal festgestellt werden konnte, sind 20 noch am Leben. Die Beobachtungszeit erstreckt sich von 6 Monaten bis zu 14 Jahren und 5 Monaten. Bei sämtlichen Kranken war die Diagnose durch Biopsie bestätigt worden, und ein operativer Eingriff war in allen Fällen unmöglich. Das wirksame Agens sind die γ-Strahlen, doch wirken dieselben nur lokal. Die Behandlung erfolgte teils als Oberflächenbestrahlung, teils als Tiefenwirkung mit Nadeln aus Platin von 1,2—4 cm Länge und einer Wandung von 0,3—0,5 mm, oder aus Silber mit 1 mm Dicke. Es erwies sich als ratsam, die Behandlung mit einer recht energischen Dosis zu beginnen; doch wurde die Bestrahlung selten auf länger als 48 Stunden ausgedehnt. Besonderes Gewicht ist auf strenge Asepsis zu legen, da die dem Radium ausgesetzten Gewebe bakteriellen Einwirkungen gegenüber sehr empfindlich zu sein scheinen.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Observations on the Combined Action of Colloidal Lead and Radiation on Tumours (Beobachtungen über die Wirkung der Kombination von Kolloidblei und Radiumbestrahlung bei Tumoren), von J. C. Mottram, Radiuminst. London. (Brit. m. J., 1928, Nr. 3499, S. 132.) Die Untersuchungen wurden an Mäusen, welche mit dem Mäusetumor T/63 inokuliert worden waren, ausgeführt. Für die Radiumbestrahlung wurde ein Applikator mit 110 mg $RaBr_2$ 4 H_2O auf einem Aktionsgebiet von 2×2 cm unter Verwendung eines 15 mm dicken Silberfilters gebraucht. Bei einer Applikationsdauer von 20 Minuten wurde ein Verschwinden der sonst niemals regressive Tendenzen aufweisenden Tumormassen erzielt, doch überlebten die Tiere den Eingriff nur kurze Zeit. Ferner war festgestellt worden, daß eine Gabe von 0,08 Kolloidblei pro Gramm Körpergewicht der Versuchstiere ungefähr eine letale Dosis ausmachte. Man wandte daher eine Beobachtungsdauer von 15 Minuten und Bleigaben von 0,06 pro Gramm Mausgewicht bei Injektion in die Schwanzvene an. War nun zuerst mit Bestrahlung und erst nachträglich mit der Einverleibung von Bleikolloid vorgegangen worden, so wurde kein Verschwinden der Tumormassen wahrgenommen. Wurde dagegen zunächst die Injektion des Bleipräparates ausgeführt und erst am dritten oder vierten Tage danach die Radiumbehandlung ausgeführt, so ergab sich wenigstens bei 8 unter 22 Tieren ein vollständiges Verschwinden der Tumoren. Bei einer Zwischenzeit von weniger oder auch von mehr

Digitized by Google

als 3 oder 4 Tagen zwischen Injektion und Bestrahlung wurde auch kein Erfolg erzielt. M. glaubt, daß von diesen Gesichtspunkten aus eine Behandlungsmethode bei Karzinosis sich konstruieren lassen dürfte. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Kosmetik

Plastik des Kinnes und der Mundschleimhaut, von W. Smital. (Zbl. f. Chir., 1928, Nr. 3, S. 142.) 62jähriger Kranker mit einem mannsfaustgroßen, exulzerierten, breitbasigen, knorpelharten Tumor, der die Unterlippe und fast das ganze Kinn einnimmt und bis auf die Mundschleimhaut übergreift. Nach Umschneidung des Tumors großer Defekt, der durch Bildung zweier gestielter Lappen aus der submaxillaren Haut und der Brust gedeckt wird. Gutes kosmetisches Resultat. F. Landauer-Berlin.

Tattooing and Methods of its Removal (Tätowierungen und Methoden zu ihrer Entfernung), von M. D. Shie-Cleveland. (J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 90, Nr. 2, S. 94.) Es gibt drei Methoden der Entfernung: die chirurgische, elektrolytische und chemische Methode, wovon die erstere bei kleinen Bezirken gute kosmetische Resultate ergeben kann, wogegen die elektrolytische keinerlei Vorzug vor den chemischen hat, wovon eine ganze Anzahl vorhanden sind. Verf. beschreibt eine von Varriot seit langem empfohlene und von ihm modifizierte Methode mit Acid. tannic. und Argent. nitr., die im wesentlichen darin besteht, daß eine 50%ige Tanninlösung nach und nach bis in das Korium hineintätowiert wird, vermittels feiner Nadeln, am besten der elektrischen Tätowiernadel, namentlich bei feinen Zeichnungen und Inschriften, worauf nach einiger Zeit das Operationsfeld grau aussieht, sich hart anfühlt und die Umgebung überragt; die überflüssige Tanninlösung wird mit kaltem Wasser entfernt. Durch einen Streifen sterilen Kollodiums wird das Operationsfeld vom Gesunden abgegrenzt. Durch Reiben mit dem Höllensteinstift über die so vorbehandelte Fläche bildet sich ein Tanninsilber im Korium, wodurch die durch die Tanninlösung eingeleitete Entfärbung vervollständigt wird. D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Zirkulationsstörungen und Hämorrhagien

Ein besonderer Fall von universeller Purpura beim Neugeborenen, von M. Rodecurt, Landes-Frauenkl. u. Hebammen-Lehranst. Karlsruhe. (Ztbl. f. Gyn., 1928, Nr. 4, S. 241.) Bei einem Neugeborenen, bei dem die Nabelschnur mehrfach um Hals und Arme geschlungen war, zeigten sich sofort nach der Geburt auf der ganzen Körperoberfläche verteilte stecknadelkopfgroße, auf Druck nicht abblassende Petechien. Diese fanden sich auch an Fingern und Zehen, auf der Mundschleimhaut bis zum Rachenring, nur Lippen und Zunge waren frei. Außerdem beiderseits starke Konjunktivalblutungen. Bei der Mutter keinerlei Zeichen von Purpura. Nach 12 Tagen waren die Petechien ohne besondere Therapie völlig verschwunden. Es handelte sich somit um eine universelle, vorübergehende Purpura, die wohl bedingt ist durch ein Zusammentreffen von Druckschwankungen im Zirkulationssystem infolge mehrfacher Nabelschnurumschlingungen und einer gewissen vorübergehenden hämorrhagischen Diathese bei Disposition zu leichter Gefäßzerreißlichkeit und einem sehr niedrigen Kalziumgehalt des Blutserums (5,14 mg-%). F. Landauer-Berlin.

Über Calcinosis interstitialis und ihre Beziehungen zur Raynaudschen Krankheit, von A. Lehrnbecher, Chir. Kl. Krkhs. Magdeburg-Sudenburg. (Bruns' Beitr. z. kl. Chir., 1928, Bd. 142, H. 2, S. 380.) Bei einem Falle von Raynaudscher Erkrankung bei einer heute 31jährigen Frau, die seit 8 Jahren besteht und bei der die doppelseitige Sympathektomie nur wenig Nutzen gebracht hat, haben sich vor 2 Jahren Kalkeinlagerungen im Bindegewebe eingestellt, die aus Kalziumkarbonat und Kalziumphosphat bestanden; ferner besteht eine Erweiterung der aufsteigenden Aorta. In der Literatur ist noch kein Fall von Aneurysma bei der Raynaudschen Krankheit beschrieben, auch ist kein Fall von Kalzinosis bei dieser Affektion bekannt, während bei Sklerodermie Kalkeinlagerungen bekannt sind. Es ist möglich, daß die lokale Kalkablagerung im Gefolge von lokaler Exsudation von Flüssigkeit aufgetreten ist, wie sie bei der Raynaudschen Erkrankung vorkommt. Während sonst der Eiweißgehalt des Blutplasmas das Ausfallen des in Übersättigung vorhandenen Kalkes verhindert, neigt die bei der Raynaudschen Erkrankung exsudierte Flüssigkeit infolge der Eiweißverminderung zum Ausfallen des Kalkes; befördernd wirkt darauf die verlangsamte Strömung der ausgetretenen Flüssigkeit und die weitere Herabsetzung des Eiweißgehaltes im flüssigen Exsudate durch Abgabe von Eiweiß an die Kollagenfasern, welche dadurch verdickt und hyalin werden.

Digitized by Google

Andererseits ist auch an die Möglichkeit zu denken, daß die Sympathektomie eine auslösende Ursache für die Kalzinosis gegeben hat, da die Kalkeinlagerungen erst nach der Operation aufgetreten sind, während die Krankheit selbst schon mehrere Jahre andauert. Bezüglich der Prognose ist zu bemerken, daß auch bei schwerer Kalzinosis jugendlicher Personen manchmal Rückbildungen der Kalkeinlagerungen beobachtet wurde.
F. Winkler-Wien.

Die Raynaudsche Krankheit als Hyperadrenalinämie, von W. A. Oppel-Leningrad. (Arch. f. kl. Chir., 1928, Bd. 149, H. 2, S. 301.) Bei der Raynaudschen Krankheit besteht infolge von Hyperadrenalinämie ein Arterienspasmus, der periphere Blutdruck ist erniedrigt, der zentrale erhöht; dabei besteht weder Hyperglobulie noch Hyperthrombozytose, der Kalziumgehalt des Blutes ist relativ hoch, der Kaliumgehalt fällt. Das häufige Vorkommen der Raynaudschen Krankheit bei Lues ist wahrscheinlich durch die Entstehung von Gummen in der Nebenniere zu erklären. Die Entfernung der linken Nebenniere hat in 7 Fällen einen auffallend günstigen Einfluß geübt; die kalten blauen Extremitäten wurden innerhalb weniger Tage warm und rosafarben. Ob nicht auch die Erythromelalgie zur Hyperadrenalinämie gehört, ist Gegenstand weiterer Untersuchungen.
F. Winkler-Wien.

Zur Ätiologie, Pathogenese und Klinik der Elefantiasis, von J. Lewin. (Kasanskij Medicinskij Journal, 1928, Nr. 3.) Die Elephantiasis vera ist nicht nur ein klinisches Syndrom. Bei allen ihren verschiedenen Formen spielt die Streptokokken- oder überhaupt die Kokkeninfektion eine bedeutende, wenn nicht gar die wichtigste Rolle. Alle übrigen Bedingungen beschleunigen die Entwicklung des Krankheitsprozesses und drücken ihm den einen oder anderen, häufig eigenartigen Stempel auf. In direkter Abhängigkeit von der Möglichkeit, auf diesen oder jenen hinzukommenden Faktor zu wirken, steht sowohl die Prognose wie auch unser therapeutisches Handeln.
A. Jordan-Moskau.

Zur Technik der Varizenbehandlung, von E. Unger, II. Chir. Abt. Rud.-Virch.-Krkhs. Berlin. (Zbl. f. Chir., 1927, Nr. 51, S. 3273.) Nach Freilegung der Vena saphena dicht an ihrer Mündung und Durchschneidung wird distalwärts ein Ureterkatheter eingeführt, was bei größeren, nicht thrombosierten Gefäßen unschwer gelingt. Unter langsamer Zurückziehung des Katheters wird mittels einer 10—20 ccm-Spritze eine 20%ige Kochsalz- oder Traubenzuckerlösung so injiziert, daß auf etwa 5—10 cm Katheterlänge 1—2 ccm Flüssigkeit kommen. Wegen seines Novokainzusatzes hat sich auch das Varikophtin der Dresdner Serumwerke gut bewährt. Nach der Injektion bleiben die Patienten etwa 2 Tage im Bett, dann ambulante Behandlung, 4 Wochen Verband mit elastischer Binde.
F. Landauer-Berlin.

Injektionsbehandlung der Krampfadern, von A. Salomon-Berlin. (D. m. W., 1928, Nr. 1, S. 14.) 66⅔%ige Traubenzuckerlösung (5 ccm pro dosi), die eventuell mit einer Injektion von 0,6—1 ccm einer 1%igen Sublimatlösung kombiniert werden kann, wenn die Wirkung der ersteren nicht stark genug ist. Wiederholung der Injektionen in Abständen von 3—4 Tagen.
F. Harry-Wiesbaden.

Über die Gefahren der Varizenbehandlung mittels intravariköser Injektionen, von J. Vigyàzò-Budapest. (Zbl. f. Chir., 1928, Nr. 2, S. 70.) Unter den dem Injektionsverfahren eigentümlichen Gefahren (toxische Wirkung der injizierten Flüssigkeit, lokale Nekrosen, Phlebitiden) sind am gefürchtetsten die Embolien. Zu ihrer Verhütung empfiehlt es sich, folgende Punkte zu berücksichtigen: Vermeiden der Injektion in daumendicke oder knäuelartige Varizen, da es bei der Loslösung von Thromben in so dicken Venen zu tödlichen Lungenembolien kommen muß. Die Injektion soll am stehenden Patienten vorgenommen werden, unter Vermeidung des oberen oder mittleren Teils des Oberschenkels, weil hier infolge des geraden Verlaufs des Saphenastammes besonders günstige Verhältnisse für die Entstehung einer zentralen Thrombose vorliegen. Als erste Injektion wird die oberste gemacht, in Kniehöhe oder etwas darüber, damit hierdurch sofort eine „initiale Sperre" erzielt wird. Beim Schlafen soll Pat. mit erhöhtem Oberkörper liegen, damit ein sich vielleicht loslösender Thrombus nicht in zentripetaler, sondern in zentrifugaler Richtung fortbewegt wird. Bei den ersten Einspritzungen empfiehlt sich die Verwendung kleiner Flüssigkeitsmengen, damit der entstehende Thrombus klein ist und im Fall einer Loslösung zu keiner tödlichen Lungenembolie, sondern höchstens zum Lungeninfarkt führt.
F. Landauer-Berlin.

Schwierigkeiten in der Behandlung der Krampfadern und der Krampfadergeschwüre, von K. Linser-Dresden. (Fortschr. d. Ther., 1928, Nr. 2, S. 44 u. Nr. 4, S. 117.) Jede Varize, auch die stark erweiterte, ist injizierbar. Nur bei denen über

Digitized by Google

Knöchel und Tibiakante besondere Vorsicht. Stets perivenöse Infiltration vermeiden. Wenn doch geschehen, Nachspritzen von 20—40 ccm Novokain — phys. NaCl-Lösung. Verf. benutzt zur Injektionsbehandlung 20%ige NaCl-Lösung. Alle anderen Mittel (Traubenzucker, Pregl usw.) machen zwar nicht die eventuellen hochgradigen perivenösen Nekrosen, schädigen dafür aber auch die Intima nicht so sehr. Emboliegefahr! Kontraindiziert ist die Injektionsbehandlung bei Pyodermie und eventuell bei schweren Herzfehlern. (Aufgepfropfte Abscheidungsthrombose.) H. Colman-Berlin.

Urtikaria und Erytheme

Neue Ergebnisse der Urtikariaforschung und -behandlung, von H. Th. Schreus, Hautkl. d. Med. Akad. Düsseldorf. (M. m. W., 1928, Nr. 8, S. 340.) Untersuchungen des Säurebasenhaushaltes, vor allem die Bestimmung der Alkalireserve im Blut, haben den engen Zusammenhang zwischen der Urtikaria und dem Säurebasenhaushalt ergeben. In vielen, vor allem akuten Urtikariafällen besteht eine mehr oder weniger deutliche (nach den bisherigen Blut-p_H-Messungen) kompensierte Azidose (Hypokapnie), während andere Fälle eine normale oder leicht erhöhte Alkalireserve zeigen. Anhaltspunkte für eine klinische Unterscheidung zwischen alkalischen und azidotischen Urtikariaformen ergaben sich nicht. Auf Grund dieser Ergebnisse können wir jetzt eine zielsichere Therapie bei der Urtikaria einleiten. In den Fällen mit verminderter Alkalireserve müssen wir Alkalitherapie treiben: alkalische Diät, Natr. bicarbon. per os (10—20 g per dosi). Stärker wirkt Natr. bicarbon. intravenös (30—50 ccm, 4—6%ige Lösung). Eine Erholung der Alkalireserve kann auch erreicht werden durch gesteigerte Atmung (und vermehrte CO_2-Abgabe). Praktisch erfolgreich erwiesen sich Injektionen von Lobelin (1 ccm 1—2mal täglich). In Fällen mit erhöhter Alkalireserve müssen wir — wie bisher — Kalzium (Afenil). Strontium usw. anwenden. L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Behandlung chronischer Urtikaria mit Alkalien und salzarmer Diät, von L. Dinkin, Städt. Krkhs. Berlin-Neukölln. (D. m. W., 1928, Nr. 6, S. 228.) Verf. berichtet über 2 Fälle von chronischer Urtikaria, die nach Versagen aller anderen Mittel durch energische Verabreichung von Alkalien (3mal täglich 1 Eßlöffel Natr. bicarbon.) und gleichzeitige salzarme Kost rasch geheilt worden sind. F. Harry-Wiesbaden.

Urtikarielle Reaktion und parasympathisches Nervensystem, von W. Jadassohn und M. B. Sulzberger, Derm. Univ.-Kl. Zürich. (Kl. W., 1928, Nr. 4, S. 169.) Die urtikariogene Wirkung des Atropins ist höchstwahrscheinlich unabhängig von seiner Wirkung auf das parasympathische Nervensystem. Die urtikarielle Atropinwirkung mit ihrem roten Hof ist also meist auf die Lähmung von parasympathischen Fasern der Hautgefäße zurückzuführen. Hingegen ist die urtikariogene Fähigkeit des Pilokarpins die Folge seiner parasympathikusreizenden Wirkung, insofern die Spaltung des Lactonringes im Pilokarpin unter Anlagerung von H_2O nicht nur die Wirkung auf den Parasympathikus, sondern gleichzeitig auch die urtikariogene Wirkung aufhebt.
L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Untersuchungen über die Entstehung von entzündungsvermittelnden bzw. entzündungssteigernden Substanzen in der Haut nach Lichtbestrahlung, bei der Lichtentzündung und bei der Urticaria factitia, von L. Török, E. Lehner und F. Urban-Budapest. (Krankheitsforschg., 1927, Bd. 5, H. 4, S. 293.) Die Arbeit enthält weitere Untersuchungen über das Zustandekommen der Urtikaria, für welche die Verf. bereits in früheren Arbeiten einen im Gewebe erzeugten und ins Blut abgesonderten Stoff supponierten. Es gelang ihnen, in neueren Versuchen zu zeigen, daß unmittelbar nach einer partiellen Höhensonnenbestrahlung Morphiumquaddeln an nicht belichteten Körperstellen eine deutliche Vergrößerung erkennen lassen, dieser Effekt bleibt jedoch aus, wenn die betreffende Körperpartie von der Blutzufuhr abgesperrt war. Diese Versuche wurden mannigfach variiert und auch auf die Urticaria factitia ausgedehnt. Die Ergebnisse konnten immer in dem Sinne gedeutet werden, daß für die Verstärkung der urtikariellen Reaktion ein durch die Bestrahlung bzw. Lichtentzündung erzeugter Stoff verantwortlich zu machen ist. E. Schröpl-Eger.

A Case of Erythroedema or „Pink Disease" (Ein Fall von Erythroödem oder „Pink Disease"), von D. I. Currie. (Brit. m. J., 1928, Nr. 3497, S. 48.) Ein $2^1/_2$jähriger Knabe, vorher recht gut entwickelt, bot folgende für die erythroödematöse Polyneuritis charakteristischen Erscheinungen dar: Nach leichten Allgemeinstörungen Erbrechen, Leibschmerzen, Stuhlverhaltung, Fieber, Auftreten von fleckigem Erythem auf Brust und Bauch, trockene, rissige Lippen und Mundschleimhaut. Sehnenreflexe nicht aus-

Digitized by Google

lösbar. Herzaktion beeinträchtigt, Hypotonie. Alsdann Rötung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Fingerbeeren und Zehenspitzen, was in den nächsten Tagen zunahm. Stuhlgang grün, diarrhoisch. Temp. = 39°. Pat. halbkomatös. Am achten Krankheitstage einsetzende Besserung. In der folgenden Woche Abnahme der Schwellung an Fingern und Zehen. Ablösung der Haut in großen Fetzen. Drei Wochen nach Beginn der Attacken entlassen mit fehlenden Sehnenreflexen und ausgesprochener Schlaffheit der Unterschenkelmuskulatur. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

A propos de l'étiologie de l'érythème polymorphe infectieux, contagieux et épidémique (Beitrag zur Ätiologie des polymorphen, infektiösen und epidemischen Erythems), von C. Levaditi. (Presse méd., 1928, Nr. 5, S. 65.) Ein neuer Mikroorganismus mit ganz besonderem Charakter wurde von Levaditi, Nicolau und Poincloux (April 1925) im Blut und den Hautpapeln eines Falles von polymorphem, infektiösem Erythem, verbunden mit Polyarthritis und Angina, entdeckt. Sie nannten den Bazillus: Streptobacillus moniliformis. Zehn Monate später wurde dieser Befund von Parker und Hudson anläßlich einer Epidemie dieses infektiösen polymorphen Erythems in Massachusets vollauf bestätigt. D. Abel-Lörrach.

Erythema nodosum und Infektionskrankheiten, von M. Arborelius, Westl. med. Abt. d. Krkhs. St. Erik in Stockholm. (Acta Med. Scand., 1928, Bd. 68, H. 2, S. 151.) Bericht über 12 Fälle von Erythema nodosum bei erwachsenen und älteren Personen. Ätiologie: zweimal frische Tuberkulose, zweimal Infektion von grippeähnlichem Typ, dreimal bei alten Frauen Infektion der oberen Luftwege, ferner Angina und septische Infektionen. Der Ausschlag ist ein Ausdruck für eine an sich unspezifische Reaktion, im Kindes- und Jugendalter vorwiegend bei frischer Tuberkuloseinfektion. Der bereits manifesten Tuberkulose wird keine ätiologische Bedeutung beigemessen. Auch endogene Momente können für die Entstehung des Ausschlags in Betracht kommen. Prognose und Behandlung sind von den Grundkrankheiten abhängig. M. Cohn-Dresden.

Herpes

Sur les septinévrites par le virus herpétique dans l'organisme du lapin (Über die beim Kaninchen durch das Herpesvirus hervorgerufenen infektiösen Neuritiden), von S. Nicolau und O. Dimanesco Nicolau. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 3, S. 206—209.) Bei zentraler oder peripherer Infektion des Kaninchens findet eine zentrifugale Ausbreitung des Herpesvirus auf dem Wege der Nerven statt. Es werden dabei nicht nur benachbarte Gegenden, sondern auch entfernte Nerven erreicht und Veränderungen in ihnen hervorgerufen; allerdings sind die positiven Resultate in letzterer Beziehung verhältnismäßig gering. E. Levin-Berlin.

Apparition successive dans la même famille d'un zona et d'une varicelle. Déviation des compléments: zona et varicelle par le sérum de chacun des convalescents (Aufeinanderfolgendes Auftreten von Zoster und Varizellen in derselben Familie. Ablenkung des Zoster- und Varizellenkomplementes durch das Serum jedes der Rekonvaleszenten), von A. Netter, A. Urbain und M. Lamy. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 2, S. 116—117.) Das Kind eines an Zoster erkrankten Pat. erkrankt ungefähr 14 Tage später an Varizellen; irgend eine Berührung mit einem varizellenkranken Kinde kommt nicht in Frage. In der Rekonvaleszenz wurde mit dem Serum beider Personen die Komplementfixationsprobe mit den vorher entnommenen Krusten von Zoster und Varizellen angestellt und in jedem Falle positiv befunden. Bei dem Vater war die Zahl der Antikörpereinheiten im Serum gegenüber den beiden Antigenen eine größere, was vielleicht damit zusammenhängt, daß bei ihm die Krankheit 14 Tage länger bestand als bei dem Sohne. Außerdem waren bei beiden die Antikörpereinheiten größer mit den Varizellenkrusten. E. Levin-Berlin.

Herpes zoster bei Angina pectoris, von R. Wertheimer-Baden bei Wien. (W. kl. W., 1928, Nr. 1, S. 26.) Im vorliegenden Falle bestand eine herpetiforme Erkrankung der Hautbezirke von C_3—D_4. Die Zostereruption koinzidierte mit besonders heftigen stenokardischen Anfällen eines an Angina pectoris leidenden alten Luikers. Durch die akute oder chronische Reizung der viszero-sensiblen Bahn glaubt Verf. eine erhöhte Befallbarkeit derjenigen Segmente voraussetzen zu können, denen der betreffende Organteil angehört. So findet das mutmaßliche Virus des Herpes zoster quasi einen locus minoris resistentiae. Im mitgeteilten Falle entsprach jedenfalls die Lokalisation des Herpes zoster genau den Segmenten, die für die kardio-aortalen Schmerzen von Singer u. a. aus experimentellen Beobachtungen abstrahiert worden waren. Einen ähnlichen

Digitized by Google

Fall hatte Verf. schon vor einiger Zeit beobachtet und publiziert (W. kl. W., 1927, Nr. 19; ref. Derm. W., Bd. 86, Nr. 4, S. 168). F. Jacobsohn-Berlin.

Meningokokkenhaltiger Herpes der Hand bei epidemischer Genickstarre, von A. Plaut, Womens Hosp. New York. (Frankf. Zschr. f. Path., 1928, Bd. 36, H. 1, S. 18.) In einem Fall von Meningokokkenmeningitis mit petechialem Exanthem fand sich im histologischen Präparat aus einem Herpesbläschen am Finger ein Diplokokkus von der Morphologie der Meningokokken. Verf. glaubt nicht an ätiologische Beziehungen zwischen dem Meningokokkus und dem Herpes; vielmehr stellte die an Herpes erkrankte Hautpartie einen locus minoris resistentiae dar, an dem der im Blut befindliche Meningitiserreger leichter haftete. F. Wohlwill-Hamburg.

Résultats d'une greffe de peau saine faite en 1924 sur un doigt atteint d'herpès récidivant pendant les cinq années précédents (Ergebnisse einer im Jahre 1924 vorgenommenen Überpflanzung gesunder Haut auf einen während der voraufgegangenen 5 Jahre von rezidivierendem Herpes ergriffenen Finger), von S. Nicolau und P. Poincloux. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 29, Nr. 5, S. 360—363.) Der Kranke hatte 5 Jahre hintereinander im Frühjahr Herpeseruptionen an derselben Stelle des rechten Zeigefingers gezeigt, denen sich bei den Rezidiven auch Allgemeinerscheinungen von seiten des Nervensystems, besonders Neuralgien, zugesellten. Diese kamen zweimal auch ohne Herpeseruption zur Beobachtung, und zwar letztmalig im Frühjahre nach der auf die Stelle des Herpes vorgenommenen Überpflanzung gesunder Haut vom Schenkel. Nachdem war der Kranke vollkommen geheilt. Die septische Neuritis war also zum Schwinden gebracht mit der Ausschaltung der peripheren, für den Herpes empfindlichen Nervenfasern. E. Levin-Berlin.

Die Behandlung des rezidivierenden Herpes mit Kuhpockenlymphe, von H. Freund, Univ.-Hautkl. Berlin. (D. m. W., 1928, Nr. 9, S. 356.) 7 Patienten, die an rezidivierendem, genitalem und extragenitalem Herpes litten, wurden einer ein- oder zweimaligen Vakzination mit Kuhpockenlymphe unterzogen mit dem Erfolg, daß nach der Impfung eine herpesfreie Periode von mehrere Monate langer Dauer eintrat. In zwei Fällen traten nach der Vakzination noch je zwei Rezidive auf.
F. Harry-Wiesbaden.

Thermische und traumatische Hautschädigungen

Über neuere Wundbehandlung, von Th. Reisenthel, Landeskrankhs. Homburg-Saar. (M. m. W., 1928, Nr. 4, S. 173.) Verf. empfiehlt zur Wundbehandlung besonders bei frischen Wunden, auch stark verschmutzten und zerquetschten, ferner bei Phlegmonen und Panaritien, Furunkeln, osteomyelitischen u. a. Eiterungen das „Yxin", ein braunes geruchloses Pulver, es stellt ein Gemisch von ammonikalischem Silberoxyd und Stärke dar, dem eine Glykosidase beigegeben ist, mit 5% Silbermetall.
M. Cohn-Dresden.

Par quel mécanisme la pyothérapie intervient-elle dans la cicatrisation des plaies (Auf welche Weise ist die Eiterbehandlung bei der Vernarbung der Wunden wirksam), von Belin. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 36, S. 1685.) Der aseptische Eiter, der in geringen Dosen außerordentlich auf die Vernarbung von Wunden wirkt, in starken Dosen sie verhindert, wirkt durch die Reaktionen, die er hervorruft; es handelt sich um eine aktive Heilwirkung. Die ausgesprochene Zellproliferation im Niveau der Wunden ist wesentlich eine Funktion der Einbringung der in dem Eiter enthaltenen Bindegewebselemente in den Organismus. An eine Einwirkung der „Trephone" braucht man nicht zu denken. Wie bei jeder Proteinkörpertherapie muß die Einwirkung frühzeitig erfolgen. E. Levin-Berlin.

Der Ultravitglasverband, von M. Mannheim-Sorau. (M. Kl., 1928, Nr. 7, S. 265 und Med. Welt, 1927, Jahrg. 1, H. 45, S. 1654.) Das Verfahren soll es ermöglichen, Wunden während der ganzen Dauer der Heilung der Einwirkung der Luft und des Tages- bzw. Sonnenlichtes auszusetzen, indem die Wunden, die aber nicht mit Salben, Pasten oder Puder bedeckt, nicht geätzt oder geschabt werden dürfen, mit einem Glase bedeckt werden, das ultraviolette Strahlen bis 260 μμ Wellenlänge durchläßt. Das Glas wird mit Heftpflasterstreifen an der Haut befestigt und die damit bedeckte Wunde dann dem Tageslicht, später dem Sonnenlichte ausgesetzt. Die Sekretion ist zunächst eine sehr reichliche, läßt jedoch bald nach und es tritt verhältnismäßig schnelle Heilung ein.
E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Impetigo, Pyodermie, Diphtherie

Zur Frage der Bedeutung der Zurückhaltung der Chloride beim Pemphigus, von S. Rosenthal. (Klinitscheskaja Medicina, 1928, Nr. 1.) Die Zurückhaltung der Chloride und ihr ungenügender Gehalt im Urin bilden kein beständiges Symptom beim Pemphigus, was ihre diagnostische Bedeutung sehr einschränkt. Der unbeständige Gehalt an Chloriden und das Fehlen in einer Haut von Fällen eines Parallelismus zwischen der Zurückhaltung und dem Hautprozeß machen ihre pathogenetische Bedeutung für den Pemphigus wenig wahrscheinlich. A. Jordan-Moskau.

Die Infektion der intakten Haut und ihre Bekämpfung, von H. Cramer-Bonn a. Rh. (Brun's Beitr., 1927, Bd. 141, H. 3/4, S. 448.) Zu Beginn der Arbeit beschreibt Verf. die Versuche Garrés und Schimmelbuschs, die Haut von außen durch Einreibungen mit Staphylokokkenkulturen zu infizieren, aus denen sich ergibt, daß alle Wundinfektionen und Pyodermien exogen entstanden sind. Daraus folgt, daß die Therapie Ziele haben muß, ihre desinfizierenden Agentien von außen zu applizieren, wobei eine genügende Tiefenwirkung gewährleistet werden muß. Dem Verf. hat sich in dieser Beziehung die 5%ige Trypaflavinlösung als besonders geeignet erwiesen. J. Callenberg-Horst-Emscher.

Ekzem, Rosacea

Zur Ekzembehandlung in der Praxis, von V. Klingmüller, Univ.-Hautkl. Kiel. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1928, H. 1, S. 9.) Anleitung für den Praktiker. Die günstige Wirkung von Balnazidbädern sowie der Terpentinbehandlung wird besonders hervorgehoben. B. Peiser-Berlin.

Über Ekzemtherapie, von H. Sieben-Bürstadt. (M. Kl., 1928, Nr. 7, S. 260.) In mehreren Fällen erzielte Verf. gute Erfolge mit Aolan, 10 ccm intraglutäal und je 0,5 ccm an zwei Hautstellen intrakutan. Die Einspritzungen wurden in Pausen von 3 Tagen wiederholt. E. Levin-Berlin.

Allonal „Roche" beim Ekzem der Säuglinge und Kleinkinder, von H. Januschke, Kinderamb. Wien 4. (W. m. W., 1927, Nr. 48, S. 1635.) Ausgehend von der Erfahrung, daß Sedativa und Analgetika die Empfindlichkeit des Entzündungsherdes gegen peripher angreifende Reize herabzusetzen imstande sind, versuchte Verf. bei chronischen Ekzemen der Säuglinge und Kinder Allonal bis zu den höchst möglichen Mengen. In 16 von 19 Fällen trat ein totaler oder aber ein deutlich nachweisbarer entzündungsherabsetzender Erfolg ein. E. Langer-Berlin.

Ein Beitrag zur Behandlung der Seborrhoe, vor allem der des Haupthaares, von V. Fischer. (W. m. W., 1927, Nr. 44, S. 1504.) Empfehlung des Thiopinol-Matzka-Haarwassers, das außer seiner guten Wirkung auch noch den Vorteil hat, daß es die Wäsche nicht verschmutzt. E. Langer-Berlin.

Über Erfahrungen mit Fissan-Fabrikaten (Diatomeen-Silicea-Milcheiweiß) in der Dermatologie, von F. Hirsch, Frauenkrkhs. der Stadt Berlin. (D. m. W., 1928, Nr. 4, S. 143.) Empfehlung von Fissanpuder und Fissanpaste zur Behandlung akuter, subakuter und chronischer Ekzeme. F. Harry-Wiesbaden.

Erfahrungen mit Cadogel, von St. Rothman, Univ.-Hautkl. Gießen. (M. Kl., 1928, Nr. 6, S. 219—221.) Das Cadogel entspricht in seiner Wirksamkeit ungefähr der des reinen Steinkohlenteeres und hat die gleiche antiekzematöse Wirkung wie die sonstigen Teerpräparate. Es ist ihnen jedoch dadurch überlegen, daß es bei seiner verhältnismäßig hohen Wirksamkeit sehr gut vertragen wird, so daß es auch bei subakuten Formen angewendet werden kann, ohne zu Reizungen zu führen. E. Levin-Berlin.

Psoriasis

The Etiology and Treatment of Psoriasis (Die Ätiologie und Therapie der Psoriasis), von J. H. Heaney. (Brit. m. J., 1917, Nr. 3493, S. 1136.) Für die Ansicht, daß Psoriasis eine parasitäre Erkrankung ist, sprechen folgende fünf Umstände: Berichte über gut begründete Beobachtungen von direkter Übertragung. Die randständige Art des Fortschreitens. Komplikation mit Osteoarthritis. Die Ähnlichkeit mit Rheumatismus in bezug auf das Auftreten zu bestimmten Jahreszeiten und die Neigung zum Rezidivieren. Die heilende Wirkung von parasitiziden Medikamenten. Für die von manchen Autoren auch vertretene Auffassung, daß Psoriasis ein Stadium des seborrhoischen Ekzems

Digitized by Google

darstellt, führt H. einen von ihm beobachteten Fall an, der im 14. Lebensjahr als Pityriasis anfing und jetzt im 50. wohl ausgeprägte Psoriasisläsionen aufweist. Die günstige Wirkung des Chrysarobins mit seiner teils stimulierenden, teils irritierenden und (was den Flaschenbazillus betrifft) parasitiziden Wirkung bietet eine weitere Stütze für H.s Auffassung. Durch Herstellung einer kolloidalen 0,2%igen Lösung, die sowohl innerlich (zu 30 Tropfen einmal im Tage) genommen wird als auch lokal morgens und abends auf die Läsionen eingerieben wird, hat er bei dem obigen, besonders refraktären Fall sehr guten Erfolg gehabt. A. Philippi-Bad-Salzschlirf.

Le traitement du psoriasis par l'actinothérapie (Die Strahlenbehandlung der Psoriasis), von L. Marceron. (Paris méd., 1928, Nr. 3, S. 73—75.) Um den Einfluß der Bestrahlungen auf die Psoriasis wirklich wirksam zu machen, muß ein intensives Erythem erzeugt werden, wozu praktisch nur die künstliche Höhensonne geeignet ist. Außerdem muß die Haut für die Behandlung empfänglich gemacht werden (Entfernung der Schuppen, vegetabilische Essenzen). Als Folge können heftige Schmerzen auftreten, weswegen nur umschriebene Stellen behandelt werden sollen; nachfolgende Pigmentierung ist nicht zu vermeiden. Die Erfolge sind sehr gute, auch Gelenkerscheinungen werden günstig beeinflußt. Eine eigentliche Heilung wird auch durch diese Methode nicht bewirkt, indessen gelingt es, die Rezidive hintanzuhalten, wenn man durch in gewissen Abständen wiederholte Bestrahlungen für ein Bestehenbleiben der Pigmentierung sorgt. E. Levin-Berlin.

Bullöse Dermatosen

Dermatitis Herpetiformis in a Child (Dermatitis herpetiformis bei einem Kinde). von S. Wigoder. (Brit. m. J., 1928, Nr. 3502, S. 259.) Ein 4½jähr. Knabe kam zur Behandlung mit leichtem Fieber und einem erythematösen Ausschlag, dem sich später Blasen in größerer Ausdehnung zugesellten. Der Inhalt der Blasen war steril. Eosinophilie. Besserung auf Behandlung mit Arsenik im Krankenhaus. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Follikulitis, Furunkel, Akne

Die Behandlung der Furunkel mit Eigenblutumspritzung, von Kappis-Hannover. (Ther. d. Gegenw., 1928, H. 1, S. 20.) Sehr guter Erfolg. Eine Ausnahme bildeten nur drei Lippenfurunkel, die 1—3 Tage nach der Einlieferung an Allgemeinsepsis starben; also Fälle, die schon beim Eintritt in die Klinik nicht mehr durch örtliche Behandlung zu beeinflussen waren. Ferner wurden nicht wesentlich gebessert die Nackenkarbunkel, die trotz Umspritzung von reichlichen Blutmengen noch ausgeschnitten werden mußten. Dagegen wurde bei 59 Gesichts-, Lippen- und Nackenfurunkeln die Behandlungszeit wesentlich abgekürzt. Auch Schweißdrüsenabszesse und Furunkel der Achselhöhle wurden günstig beeinflußt. Bei größeren Furunkeln wurde im Chloräthyl- oder Ätherrausch je nach der Größe des Furunkels 20, 25, 30, 80 oder mehr Kubikzentimeter Blut eingespritzt; bei kleineren Furunkeln oder bei nicht allzu empfindlichen Patienten wurde ohne Narkose injiziert, indem man mit der Einspritzung nicht in unmittelbarer Nähe des Furunkels begann und das Blut mit gleichen Teilen 1%iger oder dem vierten Teil 2%iger Novokain-Suprareninlösung vermischte. Ein Einschnitt oder Einstich auf der Höhe der Furunkelkuppe erwies sich nicht immer als erforderlich. Es trat nie ein Fortschreiten der Entzündung über den Blutwall oder eine Metastasierung ein. Dagegen war eine auffallende Schmerzlinderung, spätestens nach einigen Stunden zu konstatieren. Auch der kosmetische Erfolg bei Gesichtsfurunkeln war gut. A. Hirsch-Frankfurt a. M.

Über die praktische Behandlung des Furunkels und Karbunkels, von W. Löhr, Chir. Univ.-Kl. Kiel. (D. m. W., 1928, Nr. 1, S. 12.) Für den Spezialisten nichts Neues. F. Harry-Wiesbaden.

Zur konservativen Behandlung der Gesichtsfurunkel, von C. Böhmer, Chir. Univ.-Kl. Köln-Lindenburg. (Zschr. f. ärztl. Fortb., 1928, Nr. 4, S. 147.) Zusammenfassung.

Örtliche Immunisierung in der Chirurgie mittels Topovakzine, von H. Picard, Chir. Univ.-Kl. Charité Berlin. (Med. Welt, 1927, Jahrg. 1, Nr. 37, S. 1399.) Akute Infektionen werden durch Topovakzine oft gut beeinflußt, chronische dagegen kaum. Verf. verwandte neben spezifischer auch polyvalente Vakzine (Gemisch von Filtraten von Staphylokokken-, Streptokokken- und Pyozyaneuskulturen, hergestellt von Laboschin-Berlin). Gute Erfolge bei Furunkulose, Schweißdrüsenabszessen, Staphylomykosen der Säuglinge, Karbunkel, Mastitiden, Panaritien, Phlegmonen und vor allem bei Erysipel.

Digitized by Google

Der Impfstoff wirkt bei offenen Ansteckungspforten rascher; bei geschlossenen Herden genügt eine kleine Inzision mit Einlegen vakzinegetränkter Gaze; bei Erysipel Skarifikation des Gewebes. Vorzug des Verfahrens gegenüber den chemischen Antiseptizis: Schonung des Gewebes. C. L. Karrenberg-Hamburg.

Zur Frage der spezifischen Therapie des Milzbrandes, von Moroskin. (Wratschebnaja gaseta, 1928, Nr. 2.) Bei Behandlung des Milzbrandes darf man keine Zeit verlieren mit Paquelin, Karbolsäure usw., sondern sofort die spezifische Serumtherapie anwenden, beginnend mit 100,0 und steigend bis zu 250,0. Die Injektionen müssen subkutan oder intrakutan gemacht werden. A. Jordan-Moskau.

Erysipel, Phlegmone usw.

Unspezifische Immuntherapie bei Erysipel, von Ostmann, Landesheilanst. Schleswig. (Kl. W., 1927, Nr. 47, S. 2263.) Verf. hat eine größere Anzahl von Fällen beobachtet, in denen er ohne jede lokale Behandlung ausgezeichnete Resultate mit der Immunvollvakzine Much, dem Omnadin, erzielte. Bei intramuskulärer Anwendung waren bis zu 5, bei intravenöser nur 2—3 Injektionen notwendig. E. Langer-Berlin.

Traitement de l'érysipel par l'antivirus Besredka (Behandlung des Erysipels mit dem Antivirus von Besredka), von S. Wassilieva, O. Zmigrodsky und S. Marchova. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 3, S. 212—213.) Bei der Behandlung des Erysipels mit Umschlägen von Streptokokken-Antivirus bzw. einer 50%igen Salbe, wobei die Umgebung der erkrankten Partie in einer Ausdehnung von 6—10 cm mit bedeckt wurde, ergab sich eine Verminderung der Dauer und Schwere der Erscheinungen, auch waren die Komplikationen weniger zahlreich. Noch größer war die Wirkung intrakutaner Einspritzungen in einer Entfernung von 8—10 cm von dem sichtbaren Rande der Erkrankung; 10 Spritzen zu 0,1 je 1 cm voneinander entfernt. Die auf diese Weise gebildete Barriere wurde von der Erkrankung nicht überschritten. Meist besserte sich auch der Allgemeinzustand schnell. Bestehen septizämische Komplikationen, so versagt die Behandlung. E. Levin-Berlin.

Tropische Krankheiten

Zur Behandlung des Ulcus Pende (Orientbeule), von Sawin und Myschkin. (Wratschebnoje Delo, 1928, Nr. 1.) Die Verf. empfehlen die Anwendung einer 50%igen Sublimatsalbe mit Vaselinöl und Vaselin, welche für 24 Stunden aufgelegt wird, worauf die Stelle mit einer 5%igen Sodakompresse belegt wird. Nach 4—5 Tagen Wiederholung. A. Jordan-Moskau.

Bemerkungen zur Therapie der Tropenulzera, von F. M. Peter, Werkskrkhs. Moengo, Holl.-Westindien. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1927, Bd. 31, H. 10, S. 447.) Einleitend wird der Versuch gemacht durch genaue Beschreibung der charakteristischen Symptome der durch Bacilli fusiformes und Prowazeksche Spirillen hervorgerufenen Ulzera diese von den anderen häufigen Geschwüren der warmen Länder zu trennen. Neben dem mikroskopischen Befund sind hervorzuheben: Aktivität des Prozesses, Sitz der Infektion, ungünstige hygienische Lebensverhältnisse, wogegen der Unterernährung kein wesentlicher Einfluß eingeräumt wird. Das Ulkus selbst ist ausgezeichnet durch akutes, sehr schnell auftretendes, von der Wunde ausgehendes Ödem, Druckschmerz in der Umgebung, manchmal Spontanschmerz, Rötung und lokale Temperaturerhöhung, vorhandene Hypertrophie und Wulstung der Wundränder. Auch der penetrante Geruch, der festhaftende pseudomembranöse Belag und die Geschwindigkeit des Fortschreitens sind typisch. Ablehnung der chirurgischen, wie der Salvarsanbehandlung. Empfehlung eines 10%igen Pyrogallol-Zinkpuders. Zwei ausführliche Krankengeschichten. Vorteile der Behandlung: Gute und rasche Wirkung, einfache, eventuell sogar ambulante Durchführung, gute Verträglichkeit. Für veraltete Fälle Pyrogallolpflaster, wobei besonders darauf zu achten ist, daß das Pflaster genau den Konturen des Ulkus angeglichen wird. Diese energische Behandlung eignet sich nur für Krankenhausbehandlung.
Autoreferat.

Hauterscheinungen bei Erkrankungen innerer Organe und endokrinen Störungen

Untersuchungen über kutane Verwandtschaftsreaktionen und kutane Multisensibilität bei Asthmatikern, von K. H. Baagöe-Kopenhagen. (Kl. W., 1927, Nr. 52, S. 2466.) Unter 88 Asthmatikern mit positiver Kutanreaktion reagierten 45 Patienten nur auf einen Stoff positiv, 43 auf zwei oder mehrere Stoffe. Einige dieser Reaktionen

Digitized by Google

sind wahrscheinlich auf die Verwandtschaft der Stoffe zueinander zurückzuführen und werden „Verwandtschaftsreaktionen" oder „Gruppenreaktionen" genannt. Derartige Gruppenreaktionen sind: kutane Überempfindlichkeit gegen Hühnereiweiß mit Verwandtschaftsreaktionen auf Eier anderer Vögel, auf verschiedene Pollenarten (Pollen von Gräsern, Getreidearten, Blumen und Bäumen), ferner Reaktionen auf Krustentiere (Hummer, Garnele). In anderen Fällen handelte es sich um Reaktionen, die vielleicht durch die Verwandtschaft der Stoffe verursacht werden, wo dieses Verhältnis aber nicht so deutlich hervortritt, z. B. Reaktion auf verschiedene Fischarten, verschiedene Getreidearten, ferner auf Haar und Serum des betreffenden Tieres. Schließlich gibt es noch eine Gruppe von Fällen, die auf so verschiedene Stoffe positiv reagieren, daß von Verwandtschaftsreaktionen keine Rede sein kann. In diesen Fällen muß man eine „kutane Multisensibilität" der Kranken als Ursache annehmen.

L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Untersuchungen über Kutanreaktionen bei Asthma, von K. H. Baagöe, Rigshosp. Kopenhagen. (Kl. W., 1928, Nr. 7, S. 307.) Die Untersuchungen des Verf. an einem ziemlich umfangreichen Material hatten folgende Resultate: Kutanreaktionen mit 14 verschiedenen Stoffen an 42 Kindern waren in 10% positiv. Kutanreaktionen an 121 Asthmatikern mit etwa 50 Stoffen fielen in 72,7% positiv aus, und zwar bei Kindern in 71,9% und bei Erwachsenen in 75%. Einzelne Patienten ergaben keine Kutanreaktion gegen den Stoff, gegen den sie klinisch reagierten. Am häufigsten wurden die Asthmaanfälle durch Haare und Federn ausgelöst; Nahrungsmittel veranlaßten häufiger Übelkeit, Erbrechen oder Hauterscheinungen. Nachdem der schädliche Stoff entfernt war, waren 21 Asthmatiker bei einer Beobachtung von 1—3 Jahren ganz oder fast ganz frei von Anfällen.

E. Langer-Berlin.

Untersuchungen über Asthma, besonders bei Kindern, von K. H. Baagöe, Kinderabt. d. Rigshosp. Kopenhagen. (Kl. W., 1928, Nr. 11, S. 507.)

Über Hautausschläge bei Grippe, von Sadowski. (Wratschebnaja Gaseta, 1928. Nr. 1.) Verf. berichtet über vier Beobachtungen von Hautausschlägen bei Grippe von teils erythematösem, teils papulösem und petechialem Charakter, welche in wenigen Tagen bald ohne, bald unter Schilferung verschwanden.

A. Jordan-Moskau.

Hypoglycemia in Scleroderma. The Metabolism in Eight Cases with Reference to the Function of Glands of Internal Secretion (Hypoglykämie bei Sklerodermie. Chemische Untersuchungen in acht Fällen mit Bemerkungen über die innere Sekretion), von W. T. Longcope-Baltimore. (J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 90, Nr. 1, S. 1.) Die eigenartigen hypoglykämischen Anfälle, die mit zerebralen Störungen vereinigt nach kurzen Fastenzeiten bei einem Falle von generalisierter Sklerodermie, tiefer Pigmentierung der befallenen Hautstrecken und niedrigem Blutdrucke auftraten, gaben Veranlassung zu genauerer Untersuchung des Blutzuckers bei fünf anderen Fällen von generalisierter Sklerodermie; doch zeigte sich keine wesentliche Abweichung vom normalen Verhältnisse. In drei Fällen von Sklerodermie war die Grundumsatzzahl erniedrigt und hob sich nach Verabreichung von Thyreoidea. In einem Falle von Sklerodermie, der zur Autopsie kam, zeigten sich nicht nur die Gesichtshaut, die Gesichtsmuskeln, die Zunge, der Stamm und die Extremitäten steif, auch die inneren Organe zeichneten sich durch besondere Rigidität aus. Es bestand Atrophie der linken Nebenniere neben einer interstitiellen Orchitis und einer Endokarditis, ohne daß die histologische Untersuchung mit Ausnahme der größeren Dicke der parenchymatösen Organe eine Erklärung der Rigidität hätte geben können. Von Wichtigkeit für die Symptomatologie ist der Nachweis, daß bei der Sklerodermie gelegentlich in den Drüsen mit innerer Sekretion atrophisierende und sklerosierende Prozesse gefunden werden, vielleicht im Gefolge der kolloiden Veränderungen im Bindegewebe. Die Störungen der inneren Sekretion, welche man in ätiologische Beziehung mit der Sklerodermie zu bringen versucht, sind wohl als sekundär aufzufassen und haben mit den Ursachen der Erkrankung nichts zu tun. In der auf den Vortrag folgenden Diskussion wies H. A. Christian-Boston auf die häufige Mitbeteiligung des Knochensystems hin; J. Stokes-Philadelphia meinte, daß die Ursache der Sklerodermie in einer chronischen Vergiftung zu suchen sei, welche die interne Sekretion und das Nervensystem beeinflusse, und daß man in der Therapie für die Besserung der peripheren Zirkulation sorgen müsse; B. Jablons-New York wies auf die günstige Wirkung hin, welche die Einspritzung hypertonischer Salzlösungen bei Sklerodermie habe, und machte auf den nicht seltenen Zusammenhang der lokalen Sklerodermie mit Thromboangioitis obliterans aufmerksam.

F. Winkler-Wien.

Digitized by Google

A Case Resembling Addison's Disease Treated With Pituitary Extract (Ein der Addisonschen Krankheit ähnlicher Krankheitsfall und seine Behandlung mit Hypophysenextrakt), von E. C. B. Ibotson. (Lancet, 1928, Bd. 214, Nr. 5446, S. 79.) Bei einem Falle von besonders tiefer, schokoladenbrauner Pigmentierung am ganzen Körper und schwarzer Färbung der Handteller, sowie Pigmentansammlungen an der Mundschleimhaut und der Zunge, bestanden schwere nervöse Symptome, besonders Kopfschmerzen und ein niedriger Blutdruck bei schwachem Pulse, sowie heftiges Erbrechen. Von der Annahme ausgehend, daß die Hypophyse die Adrenalinsekretion anrege, gab der Verf. Pituitrintabletten, ferner Pepsin und Pankreatin. Das Erbrechen hörte bald auf, die nervösen Symptome schwanden, der Blutdruck stieg, das Gefühl der Schwäche schwand, aber die Pigmentbildung wurde nicht geändert. F. Winkler-Wien.

Réactions cutanées et ménopause (Hautreaktion und Menopause), von H. Montlaur. (Paris méd., 1928, Nr. 3, S. 69—72.) In der Menopause und der ihr vorausgehenden Zeit der gestörten Menstruation sind Hauterscheinungen so häufig, daß man einen kausalen Zusammenhang zwischen ihnen und den Störungen des endokrin-sympathischen Gleichgewichtes annehmen muß. Am häufigsten zeigen sich Rosazea, sowohl in der erythematösen wie in der pustulösen Form; Pruritus (seltener allgemein, häufiger lokalisiert, besonders vulvo-perineal); ekzematiforme Erscheinungen (die sich oft bei gewissen [professionellen] Schädigungen ausgesetzten Personen zeigen, während sie vorher nicht dadurch geschädigt wurden); Alopecia areata. Behandlung mit Ovarienextrakten, denen Thyreoideaextrakt zugesetzt werden soll. Außerdem Sedativa, Desensibilisierung durch Autohämotherapie, Autoserotherapie und übliche äußere Behandlung.
E. Levin-Berlin.

Zur Frage des infantilen Myxödems und des dystopischen Hypothyreoidismus, von F. de Quervain-Bern. (Endokrinologie, 1928, Bd. 1, H. 1, S. 22.) Die Thyreoaplasie finden wir als teratologische Störung unabhängig vom endemischen Kretinismus. Ein 13jähr. Mädchen weist diese Aplasie auf, wie auch operativ bei Implantation eines Schilddrüsenstücks festgestellt wird. Trotz bestehendem Myxödem werden in der Haut histologisch Schleimeinlagerungen nicht gesehen. F. Rosenthal-Berlin.

Konnersreuth, von J. Marcuse-München. (Zschr. f. ärztl. Fortbild., 1928, Nr. 1, S. 41.) Verf. gibt einen kurzen geschichtlichen Überblick über die Stigmatisationen, deren Kenntnis bereits in das 13. Jahrhundert zurückreicht und die bei einer Anzahl von Fällen sichergestellt sind. Es handelt sich durchweg um schwere Hystericae mit den geradezu klassischen Merkmalen psychogenetischer Vorgänge (Starrkrämpfe, vorübergehender Verlust von Sprache und Augenlicht, Gehörverlust, Lähmungen u. ä.). Auch bei Therese Neumann entstanden Lähmung und Erblindung angesichts einer Feuersbrunst, die erst nach Jahren wieder zurückgingen. Die Stigmatisationen bei ihr sind analog den früheren Fällen, finden sich an Händen, Füßen und Brust und beginnen in den Morgenstunden des Freitag. Es sind hier Analogien gegeben zu den psychogenen Dermatosen (Blutungen auf suggestivem Wege, Erzeugung von Brandblasen u. ä.). Auch Urtikaria, Vitiligo, bullöse Dermatosen, Ekzeme und atypischer Herpes zoster können auf diesem Wege entstehen. Trotzdem besteht noch lange keine völlige Klärung der Frage, besonders der Ausbreitung auf nur ganz bestimmte Bezirke der Haut.
B. Peiser-Berlin.

Haut und Stoffwechsel

Über neue pellagraartige Mangelerscheinungen bei vitamin-B-armer Ernährung weißer Ratten, von A. Scheunert und W. Lindner, Veter.-physiol. Univ.-Inst. Leipzig. (Krankheitsforschg., 1927, Bd. 5, H. 4, S. 268.) In Rattenversuchen konnte die Bedeutung des Vitamins B für die Entstehung und Heilung der Pellagra gezeigt werden. E. Schröpl-Eger.

Die Kenntnis des pellagrösen Symptomenkomplexes in seiner Bedeutung für die Chirurgie, von E. Melchior, Chir. Univ.-Kl. Breslau. (Zbl. f. Chir., 1928, Nr. 4, S. 201.) Bei einer 26 Jahre alten Pat. war dem Verf. aufgefallen, daß eine einfache Schnittwunde am Unterarm keinerlei Neigung zur Heilung zeigte. Gleichzeitig bestand eine hochgradige Depression, Anämie, Kolitis, Vulvitis und endlich im Gesicht, im Bereiche des nasolabialen Dreiecks, eine Hyperkeratose. Der Sitz dieser Hauterscheinung im Verein mit den oben erwähnten anderen Symptomen ließ an eine Pellagra denken, ein Verdacht, der bestätigt wurde, als die Hautveränderungen unter dem Einfluß von Höhensonne heftig zu einer akuten vesikulokrustösen Dermatitis aufflammten unter

Digitized by Google

Neigung zur Rhagadenbildung im Bereiche des Lippenrotes und der Mundwinkel. So selten die Pellagra in Deutschland ist, muß man doch bei dem Ausbleiben jeder Wundheilungstendenz an sie denken und nach ihren anderen Symptomen fahnden.

F. Landauer-Berlin.

La réserve alcaline et la calcémie dans la pellagre (Die Alkalireserve und der Kalkgehalt des Blutes bei Pellagra), von L. Ballif und I. Gherscovici. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 5, S. 393—395.) Bei schweren Pellagrafällen war die Alkalireserve des Blutes in 92% unter der mittleren Normalzahl, in 8% darüber. Diese Ergebnisse zeigen sich nur im Frühjahr und Sommer, im Winter bessert sich der allgemeine Zustand der Kranken und die Alkalireserve wird normal. Eine Verminderung des p_H im Harn geht damit Hand in Hand. In 10 schweren Fällen ergaben sich für den Kalziumgehalt höhere Ziffern als in der Norm. E. Levin-Berlin.

Familial Pellagra in Ireland (Familienpellagra in Irland), von J. T. Mac Carthy. (Brit. m. J., 1927, Nr. 3494, S. 1180.) Bis 1910 sind in Irland keine Pellagrafälle beobachtet. 1922 und 1923 je ein tödlich verlaufener Fall amtlich gemeldet. 1926 diagnostizierte Verf. die Krankheit bei zwei Schwestern. I. Seit 14 Monaten verheiratete Frau, große Schwäche, Amenorrhoe, Erbrechen und Obstipation. Der Zustand der Haut am Gesicht, den Händen und Vorderarmen ließ sogleich an Pellagra denken. Psychische Störungen depressorischer Art wurden nachträglich bekannt. Im weiteren Verlauf entwickelte sich eine starke Stomatitis und Glossitis, Ulzeration der Wangenschleimhaut, hochgradige Salivation, Würgen und Erbrechen, ausgiebige Diarrhoen und eine intensive Vulvitis. Exitus 4 Wochen nach der ersten Untersuchung. II. Die Schwester, 33 Jahre alt, verheiratet, ist seit $1^1/_2$ Jahren leidend, quälende Stomatitis, starke Salivation, Dysmenorrhoe. Seit Jahren ist im Sommer die Haut am Hals, Händen, Vorderarmen stets entzündlich verändert. Zur Zeit charakteristische pellagraartige Läsionen. Unter Eisen- und Arsenbehandlung günstiger Verlauf. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Pellagra Among Alcoholic Addicts (Pellagra unter den Trunksüchtigen), von J. V. Klauder und N. W. Winkelmann-Philadelphia. (J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 90, Nr. 5, S. 364.) Unter 100 Pellagrakranken, die im Philadelphia General Hospital zur Beobachtung kamen, befanden sich nur drei Kranke, bei denen in der Krankheitsgeschichte das Trinken keine Rolle spielte; die Pellagra trat zumeist in der letzten Aprilwoche auf und dauerte bis Ende Oktober. Die Pigmentierung und die allgemeine Körperschwäche lassen in Analogie mit der Addisonschen Krankheit auch bei der Pellagra an eine Mitbeteiligung der Nebennieren denken; der Alkoholismus spielt entweder eine prädisponierende oder eine ätiologische Rolle bei der Erkrankung, etwa in dem Sinne, daß bei ungenügender Ernährung der Alkoholiker leichter zur Pellagra neigt. In der Diskussion, welche auf den vor der American Medical Association im Mai 1927 gehaltenen Vortrag folgte, bemerkt J. Roussel-New Orleans, daß die Pellagra in die Skorbutgruppe gehöre, weil sie durch eine Zitronentherapie mit Leichtigkeit beseitigt werden könne. Der Vortragende bemerkte in seinem Schlußwort, daß in den Nordstaaten der Vereinigten Staaten der Alkoholismus die Hauptrolle in der Ätiologie der Pellagra spiele, daß aber in den Südstaaten diese Beziehung nicht gelte. Durch Vergiftung mit Sulfonäthylmethan kann man ein der Pellagra ähnliches Krankheitsbild (Pellagroid, Pseudopellagra) erzeugen; es handelt sich dabei um die Bildung von Hämatoporphyrin. F. Winkler-Wien.

Experimentelle Studien über die morphologischen Veränderungen der Hautnervenendigungen bei der Vogelberiberi oder Reiskrankheit, von T. Tsunoda und N. Kura, Path. Inst. med. Akad. Kyoto (Japan). (Virch. Arch., 1928, Bd. 267, H. 2, S. 421.) Bei den Reiskrankheiten der Tauben und Hausenten kann man eigentümliche primäre, regressive Metamorphosen der Endigungen und peripheren Teile der sensiblen Nerven in der äußeren Haut wie in den motorischen Nervenzysten nachweisen. Die Veränderungen der Achsenzylinderbestandteile der sensiblen Nervenfasern und deren Endigungen sind im allgemeinen der trüben Schwellung sehr nahe verwandt. Die sensiblen Nerven und deren Endigungen zeigen bei der Reiskrankheit niemals Fragmentation oder körnige Degeneration, sondern immer nur Aufquellung und Atrophie. Durch Einspritzung einer gewissen Menge von B-Vitaminen kann man alle klinischen Erscheinungen bei den reiskranken Tieren leicht beseitigen. Die histologischen Veränderungen der motorischen und sensiblen Nerven sind bei der Reiskrankheit nicht verschieden.

M. Cohn-Dresden.

Zur Biochemie des Skorbuts, von A. Abraham, Inn. Abt. d. Krkhs. d. jüd. Gem. Berlin. (Kl. W., 1928, Nr. 8, S. 353.) Verf. beschreibt einen Fall von Skorbut, der durch folgende in der Genesung reversible Veränderungen ausgezeichnet war: 1. durch

Digitized by Google

eine herabgesetzte osmotische Resistenz der roten Blutkörperchen; 2. durch eine Hypocholesterinämie; 3. durch eine Verminderung des Kalziums bei gleichzeitiger Vermehrung des Kaliums im Blutserum und 4. durch einen besonderen Verlauf der alimentären Blutzuckerkurve, indem der Anstieg verzögert und der Ablauf protrahiert war.

E. Langer-Berlin.

Über das Verhalten des Gaswechsels bei einem Kastrierten, von S. Fischer, Univ.-Nervenkl. Breslau. (Kl. W., 1927, Nr. 47, S. 2239.) Nach Kastration tritt eine Herabsetzung der Oxydationsenergie ein. Diese kann sich, wie es der Verf. an einem Falle demonstriert, in einer gleichzeitigen Herabsetzung des Grundumsatzes und der spezifisch-dynamischen Eiweißwirkung zeigen. Innerhalb einiger Wochen oder Monate kann sich diese Veränderung zurückbilden. Weder nach Kastration noch bei Absinken der Oxydationsenergie muß ein Fettansatz eintreten. E. Langer-Berlin.

Pigment

Zur Frage der Verfärbung der Bauchwand bei Extrauteringravidität, von Th. Solowjew. (Zbl. f. Gyn., 1928, Nr. 2, S. 120.) Die Verfärbung des Nabels bei Extrauteringravidität ist eine häufiger beschriebene Beobachtung. Bei einem Fall von ausgedehnter Hämatozele infolge Extrauterinschwangerschaft beobachtete Verf. außer der blauen Verfärbung des Nabels eine ähnliche Verfärbung an der suprapubischen Falte und in der Gegend der Spina ant. sup. Diese Verfärbung ist abhängig von dem aus den Gefäßen getretenen Blute und dem veränderten Blutpigment, wobei außerdem noch die Blutstauung eine Rolle spielt, die infolge der starken Dehnung der Bauchwand und infolge von Kompression im Bereiche des kleinen Beckens auftritt. 10 Tage nach der Operation war die Verfärbung an sämtlichen Stellen restlos verschwunden.

F. Landauer-Berlin.

Benigne Neubildungen und Mißbildungen

Über die Heilung der Warzen durch Suggestion, von B. Bloch, Derm. Kl. Zürich. (Kl. W., 1927, Nr. 48, S. 2271, Nr. 49, S. 2320.) Verf. teilt in einer ausführlichen Arbeit seine Resultate mit der Suggestionsbehandlung der Warzen mit, über die er bereits auf dem letzten Dermatologenkongreß gesprochen hatte. Man ersieht aus der mit eingehenden Daten versehenen Arbeit außer den Ergebnissen noch, daß auf diesem Gebiete mehr als sonst der persönliche Einfluß des Behandelnden auf den Kranken von der größten Bedeutung ist. Die Technik wird zwar genau angegeben, aber es wird mit ihr nur derjenige Erfolg haben, der auch den notwendigen Kontakt mit dem Kranken findet. Die Resultate rechtfertigen vollständig den unternommenen therapeutischen Versuch; denn in über der Hälfte der mit Suggestion behandelten Fälle sind die Warzen verschwunden (54,7%), darunter bei den Verrucae vulgares 44% und den Verrucae planae juven. 88,4%. Ein großer Teil der so geheilten Fälle war außerdem bereits mit anderen Methoden (Röntgen, As, Hg, Ätzen usw.) vorbehandelt worden, ohne daß diese Behandlung von Erfolg war; bei den Verrucae vulgares 50%, bei den Verrucae planae 47%. Man muß nach einem derartig ausgedehnten und an zahlreichen Personen bestätigten Erfolg annehmen, daß ein Zusammenhang zwischen der Heilbehandlung und der Wirkung besteht. Die Zeit bis zum vollständigen Verschwinden ist verschieden lange. Auch über die Art des Verschwindens kann Genaueres kaum gesagt werden; manchmal finden sich dabei die verschiedensten Empfindungen, manchmal geht der ganze Prozeß auch ohne jedes subjektive Gefühl vorüber. E. Langer-Berlin.

Heilung der Warzen durch Suggestion. Bemerkungen zu dem Aufsatz von B. Bloch im Jahrg. 6, Nr. 48/49, S. 2271 und 2320 dieser Wochenschrift, von W. Scholtz, Univ.-Hautkl. Königsberg. (Kl. W., 1928, Nr. 6, S. 265). Im Anschluß an die Mitteilungen Blochs über die Heilung von Warzen durch Suggestion weist Verf. auf die aus seiner Klinik stammende Arbeit von Grummach hin, die über gleiche Resultate berichten konnte. Es war von 18 Fällen 16mal ein Erfolg durch die subkutane Injektion von physiologischer Kochsalzlösung zu verzeichnen. Der Erfolg ist in erster Linie von der Suggestivkraft des behandelnden Arztes abhängig. Die Abheilung trat wie bei Bloch in 4—6 Wochen, zuweilen auch erst in 2—4 Monaten ein. Nicht nur Warzen können auf diese Weise, deren therapeutische Wirkung wahrscheinlich über das vegetative Nervensystem geht, beseitigt werden, sondern man ist auch ebenso imstande, stark entzündliche Dermatosen wie Blasen und Geschwürsbildungen hervorzurufen. E. Langer-Berlin.

Digitized by Google

Le Glomus neuromyo-artériel sous-cutané et ses tumeurs (Der subkutane neuromyo-arterielle Glomus und seine Geschwülste), von J. L. Nicod. (Schweiz. m. W., 1927, Nr. 49, S. 1177—1179.) Der neuromyo-arterielle Glomus stellt ein rundliches, oberflächlich oder etwas tiefer gelegenes Gebilde dar, das im wesentlichen aus dichotomisch geteilten Arterien mit besonderer Wandstruktur besteht. Er findet sich am häufigsten an der Volarseite der Finger und der Zehen und heftet sich an die arteriell-venösen Anastomosen und die Ruffinischen Körperchen an. Unter Umständen kann ein Glomus zum Ausgangspunkt von Tumoren werden, die verhältnismäßig selten richtig diagnostiziert werden. Sie können sich an ein Trauma anschließen, wachsen ziemlich langsam und zeigen einen charakteristischen spontanen und auf Druck auftretenden Schmerz. Histologisch zeigen sie den Bau eines arteriellen Angio-Neuromyoms und keine Neigung zu Malignität. Die Behandlung besteht in Totalexstirpation.

E. Levin-Berlin.

Hämangioma, von J. J. M. Shaw. (Lancet, 1928, Bd. 214, Nr. 5446, S. 69.) Verf. verwirft die verwirrende Einordnung von varikösen und arteriellen Erweiterungen gewöhnlicher Blutgefäße unter die als Hämangioma zu bezeichnenden Tumoren. Einzig und allein auf einer Gefäßneubildung oder auf einer Wucherung von Gefäßwänden beruhende Tumoren verdienen diesen Namen. Auch die Bezeichnung „Naevus" ist für Hämangiome falsch, nur Melanome sind „Naevi". Die Hämangiome sind von Ribbert und später von Fraser als Abkömmlinge des angioblastischen Embryonalgewebes scharf umrissen. In Erweiterung der Ribbertschen Untersuchungen hat Fraser die Hämangiome eingeteilt in kapilläre, kompakte und kavernöse Formen. Sie alle haben ihren Ursprung im angioblastischen Keimepithel. Bei der Bildung des Blutgefäßsystems bleiben sie außerhalb des Zellverbandes, der dieses bildet, und proliferieren unter Hohlraumbildung. So entsteht das Bild verkümmerter, blutleerer, blind endender Kapillaren. Bei weiterer Endothelproliferation der Wandzellen dieser Kapillaren entsteht der kompakte, solide Typ. Entsteht schließlich eine Verbindung zwischen dem Blutgefäßsystem und den anfänglich geschlossenen, feinen Kanälchen des kapillaren Tumors, so bildet das allmählich durch sie fließende Blut Ausbuchtungen, die zum kavernösen Hämangiom führen. Wenn auch Übergänge zwischen den einzelnen drei Typen vorkommen, so ist doch klinisch ihre Unterscheidung durchaus möglich und ausschlaggebend für die Therapie. Nach den ausführlich mitgeteilten und durch 5 Abbildungen illustrierten Beobachtungen des Verf. sind die kapillären Hämangiome durch Radium und Kohlensäureschnee zu beseitigen, die kompakten und kavernösen Hämangiome hingegen müssen exzidiert werden. Die subkutane Alkoholinjektion bietet auch nicht einmal beim kapillären Typ Vorteile.

F. Jacobsohn-Berlin

Regressive Störungen und Atrophien

The Causation of „Striae Atrophicae Cutis" („Vergetures") not Due to Stretching of the Skin (Die Ätiologie der nicht durch Dehnen der Haut entstandenen „Striae atrophicae cutis" [„Vergetures"]), von F. P. Weber. (Brit. m. J., 1928, Nr. 3502, S. 255.) Während die in der Schwangerschaft bei Aszites, subkutanen Tumoren, subkutanem Ödem oder subkutaner Fettanhäufung entstehenden Striae sich ungezwungen durch die mechanischen Verhältnisse erklären lassen, beobachtet man nicht allzu selten derartige Vorkommnisse auch ohne das Bestehen der genannten Momente, z. B. nach Typhus abdominalis und anderen Infektionskrankheiten und auch anscheinend ohne jegliche bestimmte Ursachen, namentlich zur Zeit der Pubertät. W. nimmt zur Erklärung für die Entstehung dieser Gebilde ein vermindertes Funktionieren des Vorderlappens der Glandula pituitaria infolge von Toxineinwirkung oder anderen Schädigungen an und stützt seine Ansicht durch den Hinweis auf den entgegengesetzten Vorgang der Cutis striata oder sulcata, der Cutis verticis gyrata, bei welcher in einer Serie von 12 Fällen Symptome von Akromegalie, also einer Hyperfunktion der Drüse, bestanden.

A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 24 (Bd. 86) 16. Juni 1928

Aus der ung. kgl. Franz-Joseph-Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Szeged (Ungarn) (Vorstand: Dr. F. v. Poór, o. ö. Professor)

Über die Beeinflussung der Thalliumepilation durch Hormone bei Ratten

Von

Doz. Dr. K. v. Berde, Adjunkt der Klinik

Die Ergebnisse der Tierversuche von Buschke und seinen Mitarbeitern (Peiser, Klopstock, Ginsberg, Jacobsohn) und von Mamoli haben erwiesen, daß bei dem Wirkungsmechanismus der durch minimale Thalliummengen hervorgerufenen chronischen Vergiftung das endokrine Drüsensystem eine bedeutende Rolle spielt. Als Beweis hierfür dient die Beobachtung bei Ratten, daß die vom Sympathikus innervierten Fellhaare ausfallen, während die von anderen Nerven innervierten Tasthaare stehenbleiben, ferner Aufhören des Geschlechtstriebes, Wachstumshemmung in der Entwicklung begriffener Tiere und in gewissem Grade auch die Entwicklung der Katarakta. Von pathologisch-anatomischen Veränderungen deuten auf diesen Zusammenhang die Kalkarmut der Knochen jugendlicher Tiere und die Atrophie der Thyreoidea, Parathyreoidea, Hoden und Nebennieren. Beweisend sind ferner noch die Versuche von Buschke und Peiser an Kaulquappen. Enthielt das Wasser des Aquariums bloß geringe Mengen von Thallium, dann blieben die Kaulquappen nicht nur in ihrem Wachstum gehemmt, sondern es blieb auch ihre Metamorphose aus; wurde aber dem thalliumhaltigen Wasser etwas Thymusextrakt hinzugefügt, welcher zwar an sich die Metamorphose hindert, dann kam es dennoch trotz Zurückbleibens des Wachstums zur Metamorphose.

Einen weiteren Hinweis auf die Rolle des endokrinen Systems bilden jene Beobachtungen, welche von den verschiedensten Klinikern bei der therapeutischen Verwendung des Thalliums zwecks Epilation bei Menschen gemacht wurden. Die zu diesem Zweck gebräuchliche einmalige Dosis von 0,004—0,008 g pro 1 kg Körpergewicht wird von jungen Menschen diesseits der Pubertät nicht nur weit besser vertragen als von Erwachsenen, sondern die Epilationsergebnisse sind auch bedeutend besser als bei diesen; bei Erwachsenen hat diese Dosis schon zu sehr schweren, ja sogar tödlichen Vergiftungen geführt. Capelli warnt ernstlich davor, Thallium bei Individuen mit irgend einer dysendokrinen Erscheinung anzuwenden. Endlich spricht noch ein Umstand für eine Beteiligung des endokrinen Systems — welches bekanntlich mit dem sympathischen

Digitized by Google

Nervensystem im Zusammenhang steht — und das ist die hemmende Wirkung des Thallium auf die durch sympathische Fasern regulierte Schweißabsonderung.

Mit meinen Untersuchungen suchte ich in der Frage Klärung zu schaffen, ob die epilierende Wirkung des Thalliums durch die Verabreichung verschiedener Hormone bzw. durch die Ausschaltung des Hodenhormons bei Ratten zu beeinflussen sei.

Für meine Versuche verwendete ich das Thallium aceticum Kahlbaum. dasselbe Präparat, mit dem ich bei meinen therapeutischen Versuchen [1]) bei 79 % der behandelten Kinder einen vollständigen Ausfall der Kopfhaare erzielen konnte. Die zu den Versuchen verwendeten 60 jungen weißen Ratten hatten ein durchschnittliches Körpergewicht von 18—24 g: sie entstammten alle der Zucht unserer Klinik und waren untereinander nahe blutsverwandt. Die verwendeten Hormonpräparate — Tonogen suprarenale (Adrenalin), Extractum parathyreoideae, Extr. thyreoid., Extr. thymi — wurden mir von der Firma G. Richter-Budapest freundlichst zur Verfügung gestellt. Jedes Tier wurde in einem gesonderten Käfig gehalten und erhielt täglich morgens als erste Nahrung 4—8 g Brot, auf welches die entsprechende Menge Thallium in wäßriger Lösung mit der Pipette getropft worden war. In dasselbe Stückchen Brot wurde die gewünschte Menge des entsprechenden Hormonpräparats — mit Wasser zu einem Brei zubereitet — verrieben. Die Tiere erhielten so lange keine andere Nahrung, bis sie die Brotstücke restlos verzehrt hatten. Die Tiere zeigten gegen die so präparierten Brotstücke keinerlei Abneigung, im Gegenteil wurden fast stets die mit dem Thallium-Hormonbrei bestrichenen Teile zuerst verzehrt; in 1—2 Stunden war meist das ganze Brot vertilgt; später erhielten dann die Tiere Gerstenkörner, manchmal auch Fleisch. Von den Hormonen wurde bloß das Tonogen parenteral verabreicht.

Vor Beginn der eigentlichen Versuche wurde die Toleranz der Tiere gegen Thallium, die Hormonpräparate und die Kastration festgestellt. Buschke erzielte bei seinen Epilationsversuchen an Ratten bei einer Tagesdosis von $^1/_{10}$ mg ein zufriedenstellendes Ergebnis, daher versuchte ich zuerst auch mit dieser Dosis auszukommen und fütterte mit dieser Menge 4 junge Tiere Monate hindurch. Da sie aber nach 90 Tagen im Vergleich zu den Kontrolltieren außer einer mäßigen Wachstumshemmung keine anderen Veränderungen aufwiesen, stellte ich 4 andere Tiere mit einer Tagesdosis von $^2/_{10}$ mg ein. Von diesen blieben nach 90 Tagen 3 am Leben, ich durfte also annehmen, daß die jungen Tiere unserer Zucht auch diese Dosis gut vertragen. Obzwar bei diesen Tieren nach Verlauf dieser Zeit an den Haaren keinerlei Veränderungen wahrzunehmen waren. wurde bei den Hauptversuchen die erwähnte Dosis dennoch nie überschritten. Der Umstand, daß in diesen Vorversuchen mit der genannten Dosis keine Epilation erfolgte, ließe sich damit erklären, daß die Dosis für unsere Tiere noch immer zu klein und die Zeit zu kurz war. Um so interessanter ist es, zu beobachten, wie sich nach derselben Dosis aber mit gleichzeitiger Verabreichung von Hormonen schon nach bedeutend kürzerer Zeitdauer der Haarausfall einstellte.

---

[1]) Ref. Derm. W., Bd. 84, S. 813.

Digitized by Google

Die Toleranz gegen die verschiedenen Hormone wurde für jedes Hormon an je 4 Tieren festgestellt.

Die subkutanen Injektionen von je $^1/_{100}$ ccm einer Tonogenlösung 1 : 10 wurden von 2 Tieren 90 Tage hindurch gut vertragen, ein Tier verendete nach 38, ein anderes nach 58 Tagen, beide im Anschluß an eine Injektion plötzlich.

Parathyreoidea-Extrakt wurde in Mengen, welche 0,02 g frischen Organs entsprechen, verfüttert; ein Tier starb am 73. Tage, die übrigen drei überlebten die Versuchszeit von 90 Tagen ohne Anstand.

Thyreoidea-Extrakt wurde in Mengen, welche 0,05 g frischen Organs entsprechen, verfüttert. Ein Tier starb am 42., ein anderes am 88. Tage, zwei blieben bis zum Ende des Versuches gesund.

Thymus-Extrakt (0,5 g frischen Organs entsprechend) wurde von allen Tieren 90 Tage hindurch gut vertragen.

Die immerhin willkürlich gewählten Hormonmengen schienen also auch für die Hauptversuche geeignet. Während der Vorversuche zeigten die mit Tonogen bzw. mit Thyreoidea behandelten Tiere eine Wachstumshemmung, während die mit Parathyreoidea bzw. mit Thymus behandelten keine wesentlicheren Merkmale einer Entwicklungshemmung aufwiesen. An den Haaren stellten sich nur bei den mit Tonogen behandelten Tieren Veränderungen ein, und zwar bei allen 4 Tieren regelmäßig und in derselben Weise. Bei diesen Tieren begann nach der 8.—14. Injektion an den Injektionsstellen der Haarausfall in der Form kleiner Fleckchen, welche sich im Verlauf weiterer Injektionen vermehrten, wuchsen und zu größeren unregelmäßig begrenzten Flecken von 2—4 cm Durchmesser konfluierten. An diesen Stellen kam es zu einer Hautschuppung, zu einer mäßigen Entzündung und bei einem Tier sogar zu einer Geschwürsbildung. Über die Gegend der Injektionen hinaus aber verbreitete sich die Veränderung nicht. Bei den beiden Tieren, welche die Tonogenbehandlung überlebten, begannen die Haare 2 Wochen nach der letzten Tonogeninjektion an diesen Stellen wieder zu wachsen und erreichten in 3 Wochen ihre normale Länge und Dichtigkeit. Um zu kontrollieren, ob es sich bei diesem lokalen Haarausfall um eine lokale Schädigung durch die Injektionen, oder aber um eine biologische Wirkung des Tonogen handelt, wurden zwei andere Tiere 120 Tage hindurch mit sterilen Kochsalzinjektionen behandelt, ohne daß es aber bei diesen zu einem ähnlichen Haarausfall gekommen wäre.

Die Kastration wurde bei 4 Männchen ausgeführt. Es gelang nicht schwer die Hoden mittels leichten Druckes in die Hodensäcke zu bringen, wo dies nicht ging, wurden die Hoden mittels der medianen Laparotomie entfernt. Die Kastration wurde von allen 4 Tieren gut überstanden.

Nach diesen orientierenden Maßnahmen wurde zu den Hauptversuchen geschritten.

1. Thallium + Tonogen. Täglich 0,0002 g Talliumsalz + 0,01 ccm Tonogenlösung. Von vier so behandelten Tieren starb eins am 40. Tage, die anderen blieben bis zum 90. Tage am Leben. Bei allen Tieren kam es an der Injektionsstelle (am Rücken) am 18.—19. Tage zu dem fleckenförmigen Haarausfall bzw. nach Aussetzen der Injektionen zur Regeneration der Haare, wie dies bei den Vorversuchen weiter oben beschrieben wurde. Sonst aber war an den Haaren keinerlei Veränderung wahrnehmbar.

Digitized by Google

2. Thallium + Parathyreoidea. Täglich 0,0002 g Thalliumsalz + 0,02 g Parathyreoidea-Extrakt[1]). Diese Kombination wurde aber von den Tieren sehr schlecht vertragen, so daß ich genötigt war, immer wieder neue Tiere einzustellen. Im ganzen kamen 8 Tiere zur Verwendung, von denen bloß 3 die Versuche überlebten. Von allen Kombinationen wurde diese von den Versuchstieren am schlechtesten vertragen. Von den längere Zeit am Leben gebliebenen war bei

Tier Nr. 43 am 44. Tage ein mäßiges Schütterwerden der Haare entlang der Wirbelsäule, welches bis zu dem am 76. Tage erfolgten Tod des Tieres sehr geringe Fortschritte machte, ein Haarausfall von größerer Ausbreitung oder Intensität war aber auch dann nicht zu sehen. Dabei kam es vom 52. Tage an an beiden Augen zur Starbildung und alsbald zum vollständigen Schwinden des Visus.

Tier Nr. 40. Am 75. Tage beginnt mäßiger Haarausfall, in ähnlicher Stärke wie bei dem vorhergegangenen Fall, zwischen den Ohren, am Rücken und am Hinteren. Langsame Steigerung bis zum 97. Tage, dann Stagnation etwa 2 Wochen, hierauf Tötung.

Tier Nr. 18. Am 47. Tage beginnt der Haarausfall am Rücken. Am 67. Tage ist außer den Gegenden am Hinteren und an den unteren Extremitäten der ganze Körper fast kahl. Vom 86. Tage an beginnt aber an den kahlen Stellen neuer Haarwuchs, bis zum 161. Tage hat sich bei dem Tier ein vollständig neues Fell entwickelt.

3. Thallium + Schilddrüse. Täglich 0,0002 g Thalliumsalz + 0,05 g Schilddrüsen-Extrakt. Im ganzen 6 Tiere. Drei verendeten vor Ablauf des Versuches bei vollkommenen normalem Fellhaar, und zwar am 17., 34. und 40. Tage. Drei Tiere blieben länger als 2 Monate am Leben.

Tier Nr. 11 stirbt am 62. Tage in sehr elendem Zustand, aber bei erhaltenem Haarwuchs.

Tier Nr. 12. Am 58. Tage beginnt das Fell am Rücken und am Hinteren schütter zu werden. Am 78. Tage ist der ganze Körper mit Ausnahme des Kopfes und des Nackens vollständig kahl. Am 91. Tage beginnt am ganzen Körper Lanugo zu wachsen, am 120. Tage ist der ganze Körper mit kurzen dichten, frischen Haaren bedeckt. Tötung am 164. Tage im selben Zustand.

Tier Nr. 30. Am 24. Tage beginnt das Fell schütter zu werden, am 57. Tage ist das Tier mit Ausnahme der Tasthaare ganz kahl und bleibt es bis zu seiner Tötung am 140. Tage.

4. Thallium + Thymus. Täglich 0,0002 g Thalliumsalz + 0,5 g Thymusextrakt. Versuch an 8 Tieren. Während bei den anderen Thallium-Hormon-Kombinationen die Zahl der Versuchstiere wegen ihres Zugrundegehens gesteigert werden mußte, war dies hier gerade im Gegenteil wegen der auffallenden Toleranz der Tiere, des raschen und allgemeinen Einsetzens des Haarausfalles und der großen Gleichmäßigkeit aller Erscheinungen notwendig. Von den ersten 4 Tieren starb eins schon am 7. Tage, die übrigen überlebten die Versuchszeit.

Tier Nr. 22. Das Haar wird am 35. Tage schütter, am 73. Tage fällt es vollständig aus. Am 78. Tage bildet sich ein Star. Bis zu der am 151. Tage erfolgten Tötung blieb das Tier kahl.

Tier Nr. 28. Am 20. Tage beginnt der Haarausfall und wird am 107. Tage vollständig.

Tier Nr. 24. Beginn des Haarausfalles am 23. Tage, vollständig kahl am 107. Tage.

Von den nächsten 4 Tieren, welche zu dem Thallium-Thymus-Versuch verwendet wurden, starb eins am 35. Tage, gerade zu der Zeit, als das Haar entlang der Wirbelsäule auszufallen begonnen hatte.

Tier Nr. 34. Schütterwerden der Haare am 37. Tage, bei dem am 77. Tage erfolgten Tode sind bloß am Bauch und den unteren Extremitäten spärliche Haare zu sehen.

Tier Nr. 38. Beginn des Haarausfalles am 33. Tage am Hinteren, Tod am 78. Tage, dabei bloß an den Seiten und an den unteren Extremitäten wenig schüttere Haare.

Tier Nr. 44. Beginn des Haarausfalles am 57. Tage. Tod am 85. Tage bei fast vollständiger Kahlheit.

---

[1]) Hier wie im folgenden ist die angegebene Hormonmenge immer zu verstehen: „. . . x g frischen Organs entsprechende Extraktmenge . . ."

Digitized by Google

5. Kastration. Von 6 frühkastrierten Männchen stirbt eins am 32. Tage der Thalliumverabreichung, bei den übrigen 5 war trotz der täglichen Dosis von 0,0002 g Thallium bis zum 90. Tage weder ein Schütterwerden noch ein Ausfallen der Haare zu beobachten.

Art der Behandlung	Zahl der Tiere	Früh verendet	Die spezielle Thalliumalopezie			
			blieb aus	begann	partiell	total
Thallium aceticum allein	8	12,5%	87,5%	—	—	—
Thallium + Tonogen	4	25,0%	75,0%	—	—	—
Thallium + Kastration	6	16,5%	83,5%	—	—	—
Thallium + Parathyreoidea . . .	8	62,5%	—	am 44. bis 75. Tage	37,5%	—
Thallium + Thyreoidea	6	50,0%	17,0%	am 24. bis 57. Tage	17,0%	17,0%
Thallium + Thymus	8	12,5%	—	am 20. bis 57. Tage	50,0%	37,5%

Aus obiger Tabelle geht vor allem hervor, daß bei der Verabreichung von Thallium kombiniert mit Hormonen im allgemeinen mehr Tiere früh zugrunde gehen, als nach Thallium allein. Eine Ausnahme bildet hierin bloß die Thallium + Thymus-Kombination, welche von den Tieren verhältnismäßig am besten vertragen wird.

Während das Zustandekommen der speziellen Thalliumalopezie in der für die Versuche verwendeten Zeit von 90 Tagen durch die Kastration bzw. durch Tonogen nicht günstig beeinflußt wird, ist bei den anderen 3 Hormonen eine Beschleunigung zu beobachten. Diese beschleunigende Wirkung ist mäßig bei Thyreoidea bzw. Parathyreoidea, deutlich aber bei der Kombination mit Thymusextrakt. Die beschleunigende Wirkung des Thymusextrakts macht sich in dreierlei Weise bemerkbar. Früher Beginn des Haarausfalls, sein Einsetzen bei allen mit Thymus behandelten Tieren und das vollständige Ausfallen der Haare in 37,5% der Tiere.

Bei der Beurteilung obiger Versuchsergebnisse sind aber zwei zur Vorsicht mahnende Faktoren in Betracht zu ziehen. Einerseits gelang es nicht, alle Tiere bis ans Ende der bei den Versuchen gewünschten Zeit am Leben zu erhalten, so daß nur wenig mehr als zwei Drittel verwertet werden können, andererseits war es schon durch frühere Mitteilungen anderer Autoren bekannt, daß gerade bei Ratten auch die größten Thalliumdosen nicht unbedingt eine Alopezie bewirken. Diese Umstände und auch der individuelle Reaktionsunterschied der einzelnen Tierindividuen erschwert immerhin die Bewertung derartiger Versuche und deren Vergleich mit anderen. Aber auch bei Beachtung aller etwa störenden Faktoren ist dennoch den Ergebnissen, welche die Versuche mit Thymusextrakt ergaben, ein besonderer Wert beizumessen. Bei der Verwen-

Digitized by Google

dung der Thymus-Thallium-Kombination verlor ich nur ein Achtel der Tiere frühzeitig. Sieben Tiere blieben also 2 Monate hindurch am Leben und bei allen entwickelte sich die spezielle Thalliumalopezie, welche bei 3 Tieren eine vollständige wurde. Wenn man das Verhalten dieser Tiere mit dem der mit Thallium allein oder mit jenem der mit Thallium und einem anderen Hormon behandelten vergleicht, dann ist ein krasser Unterschied nicht von der Hand zu weisen. Von den nicht mit Thymus behandelten 32 Tieren lebten 21 längere Zeit (Monate hindurch) unter Thalliumwirkung, bis zum 90. Tage des Versuches aber zeigten bloß 19% eine partielle und nur 4,7% eine totale Alopezie. Von den mit Thymus behandelten 7 überlebenden Tieren hingegen war die Alopezie in 57% frühzeitig partiell aufgetreten und wurde in 42,9% total. (Die Prozente sind hier bloß auf die überlebenden Tiere berechnet, daher der scheinbare Unterschied im Vergleich zur Tabelle.)

Für die Ergebnisse meiner Thymusversuche finden sich Analogien sowohl bei Menschen als auch bei Tierexperimenten. Es sei hier deshalb nochmals auf die eingangs erwähnten Versuche von Buschke und Peiser verwiesen, die eine Beeinflussung der spezifischen Thalliumwirkung auf die Entwicklung der Kaulquappen durch Thymusextrakt ergaben, ferner auf die bekannte Verschiedenheit der Toleranz und des therapeutischen Effekts der Thalliumbehandlung bei Kindern und Erwachsenen. Der letztere Umstand läßt ebenfalls auf die aktive Rolle des Thymus schließen, und zwar in dem Sinne, daß die epilierende Wirkung des Thalliums bei Vorhandensein und mit der Hilfe von Thymushormon leichter zur Geltung gelangt.

Aus den Ergebnissen meiner Versuche lassen sich therapeutische Schlüsse ziehen. Es wären vorsichtige Versuche anzustellen, die zwecks Epilation eingeleitete Thalliumbehandlung sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen mit Thymusextrakt zu kombinieren[1]). Aus der eigenartigen Wirkung des Thymusextrakts wäre eine größere Thalliumtoleranz, eine gründlichere Alopezie oder aber die Möglichkeit einer Herabsetzung der wirksamen Thalliumdosis zu erhoffen.

Literatur

Buschke und Peiser, Med. Kl., 1928, Nr. 23. — Buschke und Peiser, Kl. W., 1922, Nr. 44. — Buschke und Peiser, Kl. W., 1926, Nr. 22. — Buschke und Peiser, Kl. W., 1922, Nr. 20. — Buschke, Peiser und Klopstock, D. m. W., 1926, Nr. 37. — Buschke und Ginsberg, Kl. Mbl. f. Augenhlk., Bd. 71. — Buschke und Jacobsohn, D. m. W., 1922, Nr. 28. — Peter, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 21, S. 578. — Capelli, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., S. 450. — Mamoli, Zbl. f. Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 22, S. 197.

[1]) Anmerkung bei der Korrektur: P. Flamm ist auf dem Wege anderer Erfahrungen zu ähnlichen Folgerungen gelangt. (Biochem. e terap. sperim., Jahrg. 13.)

Digitized by Google

Aus der dermatologischen Abteilung der Charité-Poliklinik in Budapest
(Vorstand: Kgl. Rat Dr. JOSEF SELLEI)

Desensibilisierungsversuche bei Prurigo simplex chronica recidivans aestivalis

Von

Dr. ERNST LIEBNER

Untersuchungen der Photosensibilität bei Prurigo simplex chronica recidivans aestivalis (SELLEI und LIEBNER, Über Prurigo aestivalis. Arch. f. Derm., Bd. 152, H. 1) zeigten, daß nach auf verschiedenen Regionen der Körperoberfläche vorgenommenen Bestrahlungen die charakteristischen Effloreszenzen nur an den Prädilektionsstellen der Krankheit sich entwickeln, d. h. auf den Streckseiten der Oberarme und Oberschenkeln. Nach der Bestrahlung eines Oberarmes konnte kein Unterschied zwischen dem bestrahlten und unbestrahlten Oberarm konstatiert werden: die Exazerbation der Symptome war eine gleichmäßige.

Bestrahlten wir jedoch wiederholt denselben Oberarm, so beobachteten wir, daß die urtikariellen Knötchen sich auf dem bestrahlten Rayon in geringerem Maße als an anderen Stellen entwickelten. Wir hatten damals (Juli-August 1925) drei Patientinnen systematisch nur auf der Streckseite des rechten Oberarmes mit künstlicher Höhensonne bestrahlt, 3—5mal täglich in 50 cm Abstand, von 2—8 Minuten steigernd, je 4mal. Die Heftigkeit der Symptome ließ daraufhin nach, auch das Jucken. Nach wiederholten Bestrahlungen blieb der rechte Oberarm von neuen Eruptionen frei. Später, im November, als der spontane Rückgang im Herbst anfing, war der Unterschied zwischen den Oberarmen noch immer auffallend; an dem nichtbestrahlten linken waren noch urtikarielle Papeln und auch zahlreiche Kratzeffekte vorhanden, während die rechte Seite kaum mehr Spuren der gewesenen Veränderungen aufwies. Schon damals beabsichtigten wir auf diese Weise den Frühjahrsrezidiven vorzubeugende Versuche aufzustellen.

Im nächsten Winter, im Laufe der Monate Januar und Februar 1926, haben wir nun bei 3 Patientinnen systematische Bestrahlungen mittels künstlicher Höhensonne gemacht. Eine Serie bestand aus 10 Bestrahlungen, 2mal wöchentlich. Nachdem die Bestrahlungen im Winter keine provokatorische Wirkung auszuüben imstande sind, war unsere Richtlinie die Erreichung eines Erythems; die Bestrahlungen dauerten 6—12 Minuten, auf allen jenen Hautbezirken, auf welchen im Frühjahr und Sommer die Effloreszenzen zu erscheinen pflegten.

Bei zwei Kranken war die „prophylaktische" Behandlung ganz ohne Wirkung, die Frühjahrsrezidive traten wie früher auf, auch in demselben Grade als im vorigen Jahr. Ein Fall blieb aber von dem Rezidiv verschont; eine Patientin, die seit 4 Jahren jeden Frühsommer Eruptionen erhielt, blieb dieses Jahr davon verschont, in diesem Falle konnte demnach die Desensibilisierung als erreicht betrachtet werden. Im Sommer des Jahres 1926 erschienen wieder frische Effloreszenzen, aber nur an den Oberarmen, nicht an den Oberschenkeln. Dieser Umstand ist von Bedeutung, da die Patientin die urtikariellen Papeln anfangs nur an beiden Oberschenkeln hatte und die erste Eruption an den Oberarmen sich nur nach einer provokatorischen Bestrahlung mit künstlicher Höhensonne im August 1925 entwickelten. Die frischen Effloreszenzen bildeten sich damals nach drei regionalen Bestrahlungen zurück, im Herbst trat dann die spontane Heilung ein. Die später durchgeführten „prophylaktischen" Bestrahlungen betrafen nur die ersterkrankten Oberschenkel, die Oberarme nicht mehr, und so war auch keine Wirkung im Sinne der lokalen Desensibilisation auf den Oberarmen zu erwarten. Die Rezidiveruptionen heilten nach 7 lokalen Bestrahlungen, am 4. August 1926. Ein neues Rezidiv ist nicht aufgetreten.

Ebenfalls rezidivfrei blieben auch 2 Kinder, deren milde Prurigo simplex chronica recidivans aestivalis im Mai-Juni 1926 heilte.

Bei einem sehr ausgebreiteten Falle war die im Sommer 1926 stattgefundene Bestrahlungsserie von keiner Wirkung. Die im nächsten Winter durchgeführten

Digitized by Google

Bestrahlungen haben weder das Wiederauftreten im Frühjahr, noch die Intensität der Erscheinungen beeinflußt. Der mit viel subjektiven Beschwerden verbundener Krankheitsverlauf war gegen jede äußerliche und innerliche Behandlung refraktär geblieben, nur die neu begonnene Quarzlichtbehandlung brachte eine bedeutende Besserung, aber erst nach 18 Bestrahlungen.

Im Laufe des Sommers 1927 habe ich noch 2 Fälle mit regionalen Bestrahlungen behandelt, ein Fall heilte damals nach 10 Bestrahlungen, im anderen Falle war jedoch kein Erfolg zu beobachten. (Die vorübergehenden Besserungen konnten nicht in Betracht gezogen werden, da spontane Remissionen auch bei normalem Verlauf zu beobachten sind, besonders an kühleren Tagen sowie bei geringerer Sonnenlichtexposition, was gar nicht kontrollierbar ist.)

Die Prurigo simplex chronica recidivans aestivalis ist nach unseren Beobachtungen durch Lichtempfindlichkeit verursacht, die Symptome erscheinen nicht an den Hautbezirken, die den Sonnenstrahlen direkt exponiert sind; auch die Wärmestrahlen spielen eine große Rolle neben anderen unbekannten Faktoren.

Die Stoffe, die unter der Wirkung der Lichtstrahlen sich in der direkt exponierten Haut bilden, kommen mit der Blutzirkulation an die Hautstellen, welche ihrer zellulären Empfindlichkeit halber auf diese reagieren. Es kann angenommen werden, daß hierbei die Wärme eine katalytische Wirkung besitzt. Dieser Annahme nach verhindern die lokalen Bestrahlungen nicht das Eindringen der Antigene (im erweiterten Sinne), sondern die Empfindlichkeit der Gewebe.

Wenn wir in Betracht ziehen, daß die verschiedenen Behandlungsmethoden (intravenöse Injektionen von Calcium chloratum, Natrium chloratum, Natrium bromatum, Pepton, intramuskuläre Injektionen von Eigenblut, Aolan, Caseosan, Milch, Terpentin und verschiedene Endokrinpräparate, „Organismusauswaschung", auch die äußerlichen Behandlungen) ganz wirkungslos waren und, daß bei mit regionären Bestrahlungen behandelten Kranken eine Linderung resp. Heilung der Symptome in etwa 60% der Fälle eintrat, wird die oben mitgeteilte Auffassung sehr wahrscheinlich. Dafür spricht auch der Erfolg der „prophylaktischen" Bestrahlungen in einem Falle.

Versuche über künstliche Sensibilisierung Gesunder durch Serum von Prurigo-aestivalis-Kranken waren von keinem Erfolg, auch nicht, wenn wir das Serum sofort nach der Bestrahlung genommen haben. So fehlt noch der Beweis der „Stoffe", die die Sensibilisationserscheinungen auslösen.

Was die Rolle der Wärme anbelangt, haben wir mit SELLEI beobachtet, daß sich der Zustand sogar auch in trüben, aber heißen Sommertagen verschlechtert. Wärmeapplikationen (warme Umschläge, Thermophor, Einpackungen in Wollentücher usw.) hatten eine Exazerbation der Effloreszenzen zur Folge, aber auch nur im Sommer. Eine Linderung der Symptome nach dauernder Wärmeapplikation, ähnlich der systematischen Lichtbestrahlungen, wurde nicht beobachtet. Die Untersuchungen über lokale Kältewirkung waren erfolglos. Nach Applikation von Eis trat eine Milderung der Symptome auf, die nur einige Minuten dauerte, dann kehrte der vorige Zustand zurück.

Es ist noch zu bemerken, daß unsere Patienten im allgemeinen wenig den Sonnenstrahlen ausgesetzt waren. So kann die experimentell bewiesene indirekte Lichtschädigung durch die erworbene Empfindlichkeit und fehlende natürliche Desensibilisierung erklärt werden.

Zusammenfassung

1. In 7 Fällen von 9 beobachteten Prurigo simplex chronica recidivans aestivalis milderten sich nach wiederholten Bestrahlungen die Effloreszenzen, resp. verschwanden diese auch im Sommer.

2. Der Erfolg war kein definitiver, denn mit Ausnahme von zwei Fällen rezidivierten später alle.

3. Die Wirkung der lokalen Bestrahlungen kann mit — meistens temporärer — zellulären Desensibilisation erklärt werden.

4. Die im Winter vorgenommene „prophylaktische" Desensibilisation ist unter 4 Fällen einmal gelungen. Der nächstfolgende Sommer war bei diesem vollkommen rezidivfrei, die 2 Jahre später aufgetretene neue Eruption betraf nur die vorher nicht systematisch bestrahlten Oberarme.

Digitized by Google

Zur intravenösen Trypaflavinbehandlung gonorrhoischer und nicht gonorrhoischer Entzündungen der Harnwege

Von

Dr. Paul Balog in Kairo

Das Trypaflavin wurde in der ersten Zeit seiner Anwendung in verschiedenen Konzentrationen und Intervallen gespritzt, von manchen Autoren z. B. auch zweimal täglich. Allmählich ist man dann zur Ansicht gekommen, daß es im allgemeinen am vorteilhaftesten ist, alle zwei Tage eine Injektion zu geben und sich einer 2%igen Standardlösung zu bedienen. Die 2%ige Trypaflavinlösung ist in Ampullen von 5 ccm sterilisiert zu erhalten.

Ein Teil der Autoren berichtet über einen ausgezeichneten Erfolg bei akuter wie chronischer Gonorrhoe, andere sahen wieder nur bei der chronischen Form einen ausgesprochenen Effekt; die prompte Wirkung bei den gonorrhoischen Komplikationen wird aber fast von allen Seiten bestätigt. Manchen Forschern kamen Fälle akuter Gonorrhoe vor, die nach 5—6 Einspritzungen geheilt waren, andere Kranke benötigten bis zu 40 Injektionen. Es kommen natürlich mitunter vollständig Trypaflavin-resistente Erkrankungen zur Behandlung, bei denen nicht einmal eine Besserung zu erreichen ist. Einer beschränkt sich auf die intravenöse Therapie, der andere behandelt daneben auch lokal mit verschiedenen Mitteln, eventuell mit Trypaflavin.

Ich habe dreimal wöchentlich 5 ccm der 2%igen Trypaflavinlösung injiziert und außerdem lokal mit Albargin oder Targesin behandeln lassen. Während und nach den Spritzen habe ich immer ein plötzliches Wärmegefühl beobachtet, andere unangenehmere Erscheinungen sind aber nur ganz ausnahmsweise aufgetreten: einmal heftiges Erbrechen nach der ersten Injektion (die übrigen wurden anstandslos vertragen), bei einem Kranken hat sich nach jeder Spritze heftiges Niesen eingestellt. Um dem bekannten Akridin-Sonnenstich vorzubeugen, gab ich per os 0,25 g Resorzin täglich; infolgedessen konnte ich diese Nebenerscheinung nicht beobachten.

Bei der akuten, unkomplizierten Gonorrhoe ant. und totalis nimmt die Behandlung im allgemeinen folgenden Verlauf: Nach 4—5 Spritzen hört der Ausfluß allmählich auf, und nach weiteren 5—6 Injektionen beginnt der Harn sich zu klären (bei Urethritis posterior natürlich erst der zweite Teil). Der Aufhellungsprozeß schreitet nunmehr langsam fort, und es sind gewöhnlich 15—18 Injektionen bis zur völligen Genesung nötig. Die Gonokokken verschwinden zumeist schon nach den ersten 4—5 Injektionen.

In jedem Falle wurden zuletzt einige Provokationen mit Metallsonde und Silbernitratinstillation vorgenommen.

Ich sah bisher unter 12 Fällen akuter Gonorrhoe nur einen Fall, der nach 9wöchiger Behandlung nicht mehr als eine geringe Besserung zeigte, was ich aber darauf zurückführte, daß der Kranke fortwährend auf Geschäftsreisen war, die hierzulande ziemlich anstrengend sind, und die Vorschriften nicht besonders streng zu halten schien. Nachträglich erfuhr ich, daß er während der ganzen Behandlung mit seiner Freundin geschlechtlichen Verkehr hatte.

In keinem Falle traten während der Behandlung Komplikationen auf, die man sonst bei der lokalen Therapie in einem gewissen Prozentsatz doch nicht vermeiden kann. Dieses günstige Resultat schreibe ich unbedingt der Wirkung des Trypaflavins zu.

Wie auch oben erwähnt wird, haben manche Autoren in einem Teil der frischen Fälle eine rasche Heilung erzielen können, manchmal schon nach 5 Injektionen. Einen ähnlichen Erfolg habe ich an meinem Material nicht beobachten können, im allgemeinen mußte ich 15—18 Einspritzungen geben, nur in einem Falle gelang es, mit 11 Injektionen auszukommen.

Die subchronische Gonorrhoe bietet dem Trypaflavin ein vielleicht noch dankbareres Feld, denn hier ist die Behandlungsdauer tatsächlich abzukürzen. Schon nach einigen Injektionen (4—6) beginnt der Urin sich zu klären; nachdem es sich

Digitized by Google

bei der subchronischen Form gewöhnlich um eine totale Urethritis handelt, wird erst die zweite Portion hell, und nachher der erste Teil, in etwas langsamerem Tempo. Es sind im Durchschnitt 20—25 Einspritzungen zu verabreichen. Auch hier wurden zur Unterstützung während der letzten zwei Wochen Metallsonden und Silbernitrat herbeigezogen. Allerdings habe ich bisher nur vier subchronische Gonorrhoen der Behandlung unterwerfen können, keine besonders große Zahl.

Wenn man in Betracht zieht, daß die subchronische Gonorrhoe manchmal trotz energischer Behandlung monatelang bestehen kann, dann bedeutet hier das Trypaflavin einen noch handgreiflicheren Fortschritt als bei der akuten Entzündung; kann doch die Behandlung auf 6—8—10 Wochen reduziert werden, und man ist außerdem sicher, die lästigen Komplikationen, wie Prostatitis, Nebenhodenentzündung usw., welche gar zu oft durch die langwierigen Manipulationen mit den verschiedenen Instrumenten verursacht werden, oder aber sonstwie auftreten, zu vermeiden. In einem Falle wurde der Prozeß durch die erste Injektion aktiviert, es erschien ein profuser Ausfluß mit allen Anzeichen einer akuten Urethritis gon. und Gonokokken. Gerade bei der Trypaflavinbehandlung scheint das aber gar nicht zu schaden, im Gegenteil, ich konnte in 6 Wochen vollständige Heilung erzielen.

Bei 10 Kranken, die an chronischer Urethritis litten, sind auch 20—25, manchmal bis 30 Injektionen zur Heilung nötig gewesen. In der zweiten Hälfte der Behandlung pflege ich außer der Trypaflavinbehandlung allerdings zweimal wöchentlich auf der Sonde zu massieren und nachher mit Silbernitrat zu instillieren, aber nur wenn der Urin schon eine ersichtliche Aufhellung zeigt. Es ist also hervorzuheben, daß die relativ größte Abkürzung der Behandlungszeit gerade bei der langwierigen und schwer zu beeinflussenden chronischen Gonorrhoe zu erreichen ist. Kranke, die jahrelang mit ihrer Urethritis herumgehen, können von ihr in 8 bis 10 Wochen befreit werden.

Zusammenfassend kann man sagen, daß die intravenöse Akridintherapie aller Formen der Gonorrhoe einen großen Fortschritt bedeutet. Die Heilungsdauer der akuten Urethritis gon. wird zwar nicht wesentlich abgekürzt, dafür sind aber keine Komplikationen seitens der Prostata, Samenblasen, Samenstränge und der Nebenhoden zu befürchten (das gilt auch für die Behandlung der subchronischen und chronischen Form). Der Heilprozeß scheint ein mehr regelmäßiger, sozusagen gesetzmäßiger zu werden, als er bisher war. Die subchronische Gonorrhoe und besonders die chronische Gonorrhoe zeigen außerdem eine entschieden raschere Beeinflussung durch das Trypaflavin und eine viel kürzere Heildauer. Ich meine deshalb, daß das Trypaflavin in allen Stadien der männlichen Gonorrhoe ausgezeichnete Dienste leistet, und zwar bei der akuten Urethritis gon. durch die Sicherheit der Behandlung und bei den chronischen Fällen durch die bedeutende Verkürzung der Behandlung.

Das Trypaflavin wird aus dem Organismus durch die Nieren ausgeschieden, und zwar ziemlich langsam; dies ist daraus ersichtlich, daß nach einer Trypaflavininjektion der Urin bis zu 2 Wochen die charakteristische grünliche Fluoreszenz zeigt. Auf diese Weise enthält die Harnblase kontinuierlich das Medikament, wird also fortwährend desinfiziert. Das wäre nun eine ideale Bedingung für die Behandlung infektiöser Harnblasenentzündungen jedweder Ätiologie; man injiziert ja schon andere Präparate intravenös auf Grund derselben Überlegungen, aber nicht immer mit zufriedenstellendem Erfolge. Das Trypaflavin ist aber schon in vitro ein gutes bakterizides Mittel, welches diese Eigenschaft auch im Körper nicht verliert. Tatsächlich habe ich 5 Fälle akuter Zystitis, die durch verschiedene Bakterien verursacht worden sind, mit einer Einspritzung restlos heilen können. Dabei wurde die Heilung immer mikroskopisch kontrolliert.

In 3 Fällen chronischer Zystitis, zum Teil bei solchen, die durch funktionelle Schäden (Atonie, Retention durch Prolapsus uteri) hartnäckig geworden sind, konnte auch mit 3—5 Trypaflavininjektionen ein guter Erfolg erzielt werden.

Literatur

DIAMANTIS, Derm. W., Bd. 84, Nr. 10. — JAUSION u. DIOT, Bull. de l'Acad. de Med., 1925, Bd. 22. — DUHOT, Le Scalpel, 1926, Nr. 12. — SKUTETZKY, W. kl. W., 1925, Bd. 33. — LI VIRGHI, Progr. di Therapia, 1926, Bd. 11.

Digitized by Google

Aus der Dermatologischen Abteilung (Vorstand: Prof. E. NATHAN) und dem chemischen Laboratorium (Vorstand: Dr. PH. FISCHER) des städt. Krankenhauses Nürnberg

Über Resorption und Ausscheidung des Myosalvarsans

Von

Prof. E. NATHAN und Dr. PH. FISCHER

In einer vorangehenden Mitteilung hat der eine von uns (NATHAN) gemeinsam mit MUNK über Anwendungsart, Lösung und Dosierung, spirochätozide, symptomatische und serologische Wirkung sowie die bis jetzt beobachteten Nebenwirkungen des von KOLLE in die Syphilistherapie neu eingeführten Myosalvarsans berichtet. In dieser Arbeit ist auch bereits darauf hingewiesen worden, von welcher Bedeutung die Kenntnis der Resorptions- und Ausscheidungsverhältnisse gerade bei einem subkutan und intramuskulär injizierbaren Salvarsanpräparat sind. Durch die intramuskuläre bzw. subkutane Salvarsaninjektion wird ja ein primäres Salvarsan- (Arsen-) Depot gesetzt, aus dem das Salvarsan längere Zeit hindurch resorbiert, mit dem Blutstrom im Körper verteilt und teils in verschiedenen inneren Organen sowie der Haut sekundär gespeichert, teils direkt mit Urin und Fäzes ausgeschieden wird. Dazu kommt noch die allmähliche Ausscheidung aus den in den inneren Organen und der Haut gesetzten „sekundären" Depots. Die Kenntnis der Resorption und Ausscheidung des Salvarsans ist nun sowohl für die klinische Wirksamkeit als auch für die Dosierung der einzelnen Injektionen, ihres zeitlichen Intervalls und der pro Kur zu applizierenden Gesamtmengen von Salvarsan von wesentlicher Bedeutung. (Gefahr der Kumulierung und der Überdosierung.) Um wenigstens einen Anhaltspunkt über die Resorption und Ausscheidung des Myosalvarsans nach intramuskulärer Injektion beim Menschen zu gewinnen und mit den Ausscheidungsverhältnissen anderer Salvarsanpräparate vergleichen zu können, haben wir die Arsenausscheidung im Urin qualitativ und quantitativ in einigen Versuchsreihen bestimmt und möchten über die Resultate dieser Versuche kurz berichten.

Einschlägige Angaben über die Resorptions- und Ausscheidungsweise des Myosalvarsans liegen bisher nur von HOPF vor, der den Urin nach der ABELINschen Methode untersucht hat. HOPF fand, „daß nach der intramuskulären Injektion von Myosalvarsan eine nach etwa 2—4 Stunden ihren Höhepunkt überschreitende und bei der ersten Injektion etwas früher als nach intravenöser Salvarsaninjektion erlöschende Ausscheidung von (diazotierbarem) Salvarsan stattfindet. Die Ausscheidung von Salvarsan bei intravenöser Zufuhr tritt dagegen bereits nach 10 Minuten in außerordentlicher Stärke auf, um nach 6 (ABELIN, KÖTTER) bis 7 Stunden (RIEBER) oder um bei dem von KÖTTER gefundenen zweiten Ausscheidungstyp erst nach über 24 Stunden aufzuhören".

Methodik der Arsenbestimmung

Von allen Harnportionen wurde stets zur Kontrolle die Hälfte der Urinmenge nach Zerstörung der organischen Substanz (siehe quantitative Bestimmung) im MARSHschen Apparat qualitativ auf As geprüft und erst dann die quantitative Bestimmung vorgenommen.

In orientierenden Vorversuchen haben wir zunächst lediglich qualitativ Beginn und Dauer der Arsenausscheidung bestimmt.

Digitized by Google

Die quantitative Arsenbestimmung im Harn wurde folgendermaßen vorgenommen:

Aliquote Teile der zu untersuchenden Harnmengen werden mit 20 Volumenprozenten HNO_3 zur Trockne eingedampft. Den Verdampfungsrückstand führt man mit Hilfe eines langstieligen Trichters in einen 300 ccm Kjeldahlkolben über und spült die Schale zunächst mit 25 ccm rauchender Salpetersäure und dann mit 20—22 ccm konzentrierter H_2SO_4 ebenfalls in drei Portionen nach. Hierauf fügt man eine kleine Glasperle zur Verhinderung des Stoßens dem Inhalt zu und beginnt vorsichtig mit dem Erhitzen. Man steigert die Temperatur nur allmählich. Entfärbt sich der Gasinhalt des Kolbens und nimmt die Flüssigkeit infolge Verkohlung organischer Substanzen eine dunklere Farbe an, so setzt man tropfenweise so lange geringe Mengen rauchender Salpetersäure zu, bis die Flüssigkeit wieder hell und klar geworden ist und eine lichtgrünlichgelbe Farbe angenommen hat. Man läßt nun die Flüssigkeit etwas abkühlen, fügt neuerlich rauchende Salpetersäure hinzu und erhitzt, bis sich Schwefelsäuredämpfe zeigen. Von da ab hält man sie noch etwa 10 Minuten in gelindem Sieden.

Es ist absolut notwendig, daß jede Spur von organischen Körpern zerstört wird. Nachdem der Kolbeninhalt auch nach 10 Minuten langem Kochen sich nicht verändert hat, läßt man ihn erkalten, fügt 25 ccm gesättigte Ammonoxalatlösung in feinem Strahl und unter gutem Umschütteln zu, worauf man einkocht, bis sich wieder Schwefelsäuredämpfe im Kolben zeigen und läßt den Inhalt noch 15 Minuten in gelindem Sieden.

Sollten beim Ammonoxalatzusatz keine nitrosen Gase frei werden, ist man nicht sicher, ob die Verbrennung vollständig war. In diesem Fall ist man genötigt, durch neuerliches Einkochen das Wasser zu vertreiben, setzt hierauf 0,2—0,3 ccm HNO_3 zu und verfährt wie weiter oben.

Der zerstörte Kolbeninhalt wird quantitativ in einen Erlenmeyer gespült, mit NH_3 alkalisch gemacht, mit HCl wieder schwach angesäuert und erwärmt. Nun wird in zwei aufeinanderfolgenden Tagen langsam H_2S eingeleitet. Der Pentasulfidniederschlag wird mit H_2S-haltigem Wasser gewaschen und in Königswasser gelöst. Man dampft ziemlich stark ein, verdünnt mit H_2O und filtriert. Den Filterrückstand gut auswaschen.

Dann macht man mit NH_3 alkalisch und fällt aus der ammoniakalischen Arseniatlösung mit Magnesiamixtur als $MgNH_4\,AsO_4$. Der Niederschlag wird über Nacht stehen gelassen, abfiltriert und mit einer Mischung von 3 Teilen H_2O und einem Teil NH_3 so lange ausgewaschen, bis das Waschwasser nach Ansäuern mit HNO_3 mit $AgNO_3$ keine Chlorreaktion mehr gibt. Der Niederschlag wird nach dem Trocknen bei 100° vom Filter möglichst losgemacht, in einen gewogenen Porzellantiegel gebracht, das Filter wird mehrfach zusammengefaltet, mit einem Platindraht umwickelt und mit der Bunsenflamme über dem Tiegel verbrannt. Hierauf wird der Tiegel vorsichtig gelinde erhitzt, bis H_2O und NH_3 entfernt sind, dann wird noch 5 Minuten vor dem Gebläse geglüht. Das Ende ist $Mg_2As_2O_7$, es wird gewogen.

Ergebnisse der Untersuchungen

Die Vorversuche, die zunächst mittels qualitativer Arsenproben Beginn und Dauer der Arsenausscheidung festlegen sollten, ergaben nach intramuskulärer Injektion von 0,3 g Myosalvarsan = 0,0555 g As in den dreistündlich gesammelten Urinportionen der ersten 48 Stunden starke Arsenreaktion, in den zwölfstündlich gesammelten Urinportionen des 3., 4. und 5. Tages deutliche Arsenreaktion, in denen des 6., 7. und 9. Tages Spuren von Arsen; vom 9. Tage an war der Urin arsenfrei.

Die mittels quantitativer Bestimmung im Urin ermittelten Arsenmengen und damit der Ausscheidungsverlauf nach intramuskulärer Injektion von 0,6 g Myosalvarsan = 0,111 g Arsen zeigt an einem Beispiel die nebenstehende Tabelle.

Wie die Tabelle zeigt, erfolgt die Arsenausscheidung im Urin zwar mit Schwankungen, aber im ganzen doch recht kontinuierlich und gleichmäßig, wenigstens in der ersten Zeit der Ausscheidung. Nach der größten Arsenausscheidung des ersten Tages bleibt die ausgeschiedene tägliche

Digitized by Google

Tabelle

Arsenausscheidung nach 0,6 g Myosalvarsan = 0,111 g Arsen

Zahl der Tage nach der Injektion	Anzahl der Stunden nach der Injektion	Ausgeschiedene Harnmenge ccm	Arsen gefunden mg	Ausgeschiedene Tagesmengen mg
1	3	125	1,5	
	6	620	1,9	
	9	140	1,7	
	12	225	2,0	
	24	780	2,1	
2	30	300	1,5	—
	36	710	2,2	5,0
	48	980	1,3	
3	54	550	1,7	
	60	610	1,8	5,1
	72	750	1,6	
4	84	1100	1,9	—
	96	1020	3,7	5,6
5	108	1240	1,3	
	120	1000	1,5	2,8
6	132	530	1,1	
	144	820	1,9	3,0
7	156	1280	1,4	
	168	780	0,57	1,97
8	180	1400	1,44	1,44
9	204	2300	Marsh schwache Arsenreaktion	
10	228	2370	„ minimale „	
11	252	2150	„ Spur- „	
12	276	2190	„ minimale Spur- „	
13	300	2100	—	
14	324	1900	—	
15	348	1950	—	

Arsenmenge am 2., 3. und 4. Tage ziemlich gleich, wird am 5. und 6. Tage deutlich geringer, um vom 7. Tage an schnell abzunehmen. Vom 9.—12. Tage enthält der Urin bei qualitativer Probe nur noch Spuren von Arsen, um vom 13. Tage ab völlig arsenfrei zu sein und zu bleiben. Die Arsenausscheidung durch die Nieren nach intraglutäaler Myosalvarsaninjektion zeigt also einen recht gleichmäßigen Verlauf, der durch den ganz allmählich erfolgenden Abfall in der Arsenausscheidung charakterisiert ist und von keinen besonders starken Schwankungen unterbrochen ist. Vergleicht man diesen Typus der Ausscheidung mit den Ausscheidungstypen, wie sie von BERNSTEIN für Neosalvarsan, Sulfoxylatsalvarsan und Silbersalvarsan bei intravenöser Injektion ermittelt worden sind, so entspricht die Ausscheidungskurve des Myosalvarsans am meisten der des Neosalvarsans, die nach BERNSTEIN „eine anfänglich schwach und dann nur ganz allmählich fallende Tendenz aufweist". Von der Ausscheidungskurve des Sulfoxylatsalvarsans unterscheidet sich die des Myosalvarsans durch das Fehlen der sehr erheblichen Arsenausscheidung während

Digitized by Google

der ersten 3—9 Stunden, die für den Verlauf der Arsenausscheidung nach intravenöser Sulfoxylatsalvarsan-Injektion charakteristisch ist. Dann kommt es allerdings auch beim Sulfoxylatsalvarsan längere Zeit hindurch zu einer gleichmäßigen Ausscheidung kleiner Arsenmengen. Wenn sich somit auch eine große Analogie zum Verlauf der Arsenausscheidung nach intravenöser Neosalvarsaninjektion ergibt, so muß doch bei kritischer Beurteilung darauf hingewiesen werden, daß es sich bei der von Bernstein ermittelten Ausscheidungskurve des Neosalvarsans um die Verhältnisse nach intravenöser Injektion, bei der des Myosalvarsans um die nach intramuskulärer Injektion handelt. Um so bemerkenswerter ist die beträchtliche Analogie im Ausscheidungsverlauf der beiden Salvarsane, die in interessanter Parallele zu der großen Ähnlichkeit in der chemischen Struktur und der annähernd gleichen klinischen Wirkung steht. Von der Arsenausscheidungskurve des Silbersalvarsans endlich unterscheidet sich die des Myosalvarsans durch das Fehlen der von arsenfreien Intervallen unterbrochenen Schübe in der Arsenausscheidung, wie sie für das Silbersalvarsan charakteristisch sind.

Die Gleichmäßigkeit der Arsenausscheidung läßt den Schluß auf eine gleichmäßig erfolgende Resorption des Arsens aus dem primären Myosalvarsandepot zu, was für die Konstanz der klinischen Salvarsanwirkung sicher nicht ohne Bedeutung ist. Gleichzeitig erklärt sie aber auch die gegenüber der intravenösen Neosalvarsaninjektion etwas verlangsamte Wirkung, da es bei der intramuskulären Salvarsaninjektion ja nicht zu der plötzlichen Überschwemmung und Durchtränkung des Körpers mit Salvarsan kommt. Andererseits ist die von uns festgestellte relativ beträchtliche Remanenz des Myosalvarsans auch nicht ohne Bedeutung für die klinische Wirkung, da es dadurch zu einer längere Zeit hindurch erfolgenden Salvarsanwirkung im Körper kommt, was, wie Nathan und Munk in der vorangehenden Arbeit betont haben, für die Frage der Indikationsdifferenzierung nicht unwichtig sein dürfte.

H. C. Plaut

Am 21. Februar 1928 erwies ein sehr großes Trauergefolge Prof. Dr. med. et phil. H. C. Plaut, außerordentlichem Professor an der medizinischen Fakultät der Universität Hamburg, dem Direktor des Eppendorfer Pilzforschungsinstitutes, die letzte Ehre.

Unter den Leidtragenden war die Hamburger Ärzteschaft stattlich und in ihren Spitzen vertreten. Auch der 78jährige Unna war erschienen. Die große Eppendorfer Arbeitsgemeinschaft hatte ihre besten Vertreter entsandt. Nach dem Geistlichen sprachen der Dekan der medizinischen Fakultät Prof. Kleinschmidt, der Direktor des Eppendorfer Krankenhauses Prof. Ludolf Brauer und im Namen der Dermatologischen Gesellschaft von Hamburg-Altona Prof. Delbanco. In allen Reden kam zum Ausdruck, daß Hamburg einen großen Arzt und Forscher und einen noch größeren Menschen verloren hatte. Eindrucksvoll war die Schilderung Brauers von der stillen Gemeinschaft, die sich um den Mann gebildet hatte, welcher, entrückt dem Tageslärm und abhold jeglicher unsachlichen Gegnerschaft, uneigennützig der voraussetzungslosen Wissenschaft gelebt hat. Von Delbanco wurde eigens betont, was Plaut denjenigen Hamburger Ärzten gewesen ist, welche bei der Beschaffenheit der Hamburger medizinischen Einrichtungen

Digitized by Google

keinen Anschluß an die staatlichen Krankenhäuser der eigenen Vaterstadt finden konnten, die aber einen gewissen Ersatz dadurch fanden, daß sie in Plaut den ständigen, immer hilfsbereiten, schöpferisch tätigen und darum andere immer befruchtenden Lehrer und Berater hatten.

Man muß schon an Männer von dem Format eines Traube, Senator, Paul Ehrlich, Edinger, Weigert u. a. zurückdenken, um zu begreifen, warum Plauts Heimgang tiefe und allgemeine Trauer auslöste.

An Hand von Notizen seiner Familie, welche ihm ein überirdisches Glück bedeutete, und welcher er der gütigste betreuende Gatte und verständnisvolle Vater gewesen war — eine Tochter und ein Sohn gehören dem Lehrkörper der Hamburgischen Universität an —, berichten wir hier aus seinem Leben.

Hugo Plaut wurde 1858 in Leipzig als Sohn des Bankinhabers Gustav Plaut aus Nordhausen und Frau Bertha geborenen Oppenheimer aus Hamburg geboren. Er besuchte die Thomasschule in Leipzig. 1877 bis 1879 war er Eleve und Verwalter auf der Domäne Dornheim bei Arnstadt in Thüringen. Dann studierte er in Jena Landwirtschaft und Nationalökonomie und bestand das Examen als landwirtschaftlicher Lehrer. Darauf setzte er seine Studien in Leipzig fort, wo er sich auch eingehend mit Botanik befaßte. 1882 Promotion in Tierarzneikunde, Botanik und Zoologie. Universitätsassistent bei Hofrat Zürn, den er besonders verehrte und der sein Vertrauen erwiderte, indem er ihn mit Vorlesungen beauftragte. Jetzt erst das Abiturium, welchem das Studium der Medizin in Leipzig und Kiel folgt. Studienreisen nach Paris und Wien, 1889 Staatsexamen. 1888 hatte er geheiratet. Seine Lehrer waren u. a. Ludwig, His, Thiersch, Edlefsen. Bis 1897 übte er in Leipzig die Tätigkeit des praktischen Arztes aus, neben welcher seine wissenschaftlichen Arbeiten einhergingen, welche die Angina Plaut, die Trichophytie, den Soor und den Favus zum Mittelpunkt hatten. Diese Arbeiten setzte er dann 1897 in Hamburg fort, zeitweise in Verbindung mit dem Dermatologikum von Prof. Unna. Arbeiten über die Behandlung der Lungengangrän mit Salvarsan veranlaßten Prof. Brauer zu dem Vorschlage, daß Plaut sein Laboratorium in das Eppendorfer Krankenhaus verlege. Die Gesellschaft für Krebs- und Tuberkuloseforschung ernannte auf Brauers Initiative Plaut zum Direktor des Pilzforschungsinstitutes des Eppendorfer Krankenhauses. Arbeiten über den Streptococcus mucosus, die Streptotricheen, die Aktinomykose und zur Biologie der Spirochaete pallida gingen von hier hinaus. Für Ärzte und Studierende wurden Kurse gehalten, die aus der ganzen Welt besucht waren. Material ging aus allen Weltteilen ihm zu.

Plauts wissenschaftliche Arbeit ist zu einem großen Teil niedergelegt in den gründlichen und erschöpfenden Handbuchbeiträgen im Kolle-Wassermann und im Kraus-Brugsch.

Selbst der engeren Umgebung war es in seinen späteren Jahren wohl nicht ganz leicht, psychologisch die Fäden zu ergründen, welche zurückführen von dem rastlos tätigen, bei allem köstlichen Humor innerlich tiefernsten, dem Alkohol in seinem Hause keine Stätte bietenden Manne zu dem feuchtfröhlichen, unruhigen, alle möglichen Wissensgebiete anpackenden, seinen endgültigen Lebensberuf nur schwer erringenden Studiosus, der ein gefürchteter Säbelfechter war und als erster Chargierter der Agronomia Jenensis vorgesessen hatte. Aber auch an ihm bewahrheitete sich wie bei so vielen deutschen Gelehrten die Erfahrung, daß gerade einer durchstürmten Jugend oft die echteste wissenschaftliche und arbeitsreichste Mannesarbeit nachfolgt, im Gegensatz zu anderen Menschen, die über ein ganzes Leben zwischen Arbeit und Vergnügen pendeln.

In sein Lieblingsgebiet, die Mykologie, war Plaut als Botaniker eingetreten. Das gab ihm das beispiellose Übergewicht. Nur so konnte er System und Ordnung in eine Disziplin tragen, bei deren Darstellung er allerdings immer wieder Rücksicht nahm auf die praktischen Bedürfnisse des Mediziners, welcher in der botanischen Nomenklatur nur schwer sich zurechtfindet. Darum haben gerade die jüngeren Dermatologen, von welchen nur wenige sich ernsthaft auf diesem Gebiete betätigen können, in der Abschiedsstunde die Unersetzlichkeit eines H. C. Plaut — als solcher lebt er in der Literatur fort — empfunden. Sind doch seine wenigen Nachfolger erst als Mediziner an die botanischen Grundfragen herangetreten. Der Vergleich sei hier gestattet mit dem Fachchemiker, der als solcher mit dem Problem des Stoffwechsels sich befaßt, im Gegensatz zu dem Arzte, der sich seine chemischen Kenntnisse erst mit Rücksicht auf die Forderung der Erkrankungen des Stoffwechsels erwirbt. Darum wird Plaut als Erzieher noch lange fortleben. Er hat unserer jüngeren dermatologischen Generation

Digitized by Google

Kritik und Bescheidenheit auf den weiten Grenzgebieten zur Pflicht gemacht. Was Plaut selbst für die Mykologie bedeutet, können diejenigen ohne weiteres ermessen, welche seine großen zusammenfassenden Bearbeitungen beherrschen. In den letzten Jahren nahm er, der kein blendender Sprecher war, und dem auch in seinen Kursen zu folgen nicht immer ganz leicht war, weil er aus dem überfließenden Schacht eines ungemein vielseitigen Wissens schöpfte, nur selten das Wort. Nur schwer rang er sich noch eine Arbeit ab. So ist vieles nicht mehr zur Vollendung gekommen, was gerade von ihm eine besondere Klärung hätte erwarten dürfen. Fragen der Mutation der Bakterien und des Einflusses der Konstitution auf die Virulenz der Bakterien und über die Biologie des Tuberkelbazillus. — Unvergeßlich werden seinen näheren Freunden die Aussprachen bleiben, die sie so oft und gern mit ihm hatten über die dringlichen Probleme moderner Klinik und dermatologischen Fachwissens. Auf seinem engeren Arbeitsgebiete war er der Magister mundi geworden, wo immer auf der ganzen Welt über die pathoforen sogenannten höheren Pilze des Menschen gearbeitet wurde. Mit der Bescheidenheit des wirklich großen Gelehrten half und antwortete er, solange seine Kräfte reichten. In Hinblick auf den liebenswerten Menschen wird es uns in Erinnerung bleiben, daß jüngere Kollegen, die zu einem Teil von auswärts zur Einäscherung nach Hamburg geeilt waren, darum baten, Blumen von den Kränzen zur Erinnerung mitnehmen zu dürfen. Adel der Gesinnung, verstehende und belebende Güte, strenge Sachlichkeit waren die hervorstechenden Züge seines Wesens. Gerade seine Sachlichkeit in Verbindung mit den tiefen menschlichen Eigenschaften ließ uns auch an die Männer denken, welche das Genie eines Bismarck, unterstützt von einem klugen Kurator, an die Straßburger Universität nach dem siegreichen Kriege berufen hatte. Gleich groß als Gelehrte, wie als Charaktere sollten sie die kulturelle Bindung des Elsaß an das Deutschtum fördern. Von Medizinern seien hier Waldeyer, v. Recklinghausen, Goltz, Schmiedeberg, Hoppe-Seyler, Kussmaul genannt. Für diese Männer gab es bei der Auswahl ihrer Mitarbeiter nur den einen Gesichtspunkt der sachlichen Eignung.

Plaut ist alles andere als ein Vielschreiber gewesen. Bei der Einzigkeit und Eigenart seiner Stellung in der Wissenschaft mag ein Verzeichnis seiner Arbeiten folgen, deren Diktion, Aufbau, Gründlichkeit und Kritik sie zu klassischen stempeln. Populär für den größeren Kreis wurde sein Name durch die Aufstellung des Krankheitsbildes der Angina Plaut-Vincent. Sein Anteil an dieser noch immer oft genug verkannten Affektion muß seinen Namen bei ihrer Erwähnung an der ersten Stelle stehen lassen.

Leben und Streben unseres heimgegangenen Freundes mag vielleicht am ehesten das tiefsinnige Wort Hamlets treffen: „In Bereitschaft sein ist alles".

Monographien landwirtschaftlich-tierärztlichen Inhalts

Über das Kontagium der Schafpocken und die Mitigation derselben nach Toussaints Manier. Diss. 1882.

Über eine neue Krankheit der Lämmer. Voigt, Leipzig 1883.

Färbungsmethoden der fäulniserregenden und pathogenen Mikroorganismen. 1. Aufl. 1884, 2. Aufl. 1885.

Über Desinfektion der Viehställe. 1884.

Beiträge zur systematischen Stellung des Soorpilzes in der Botanik. 1885.

Die pflanzlichen Parasiten auf und in dem Körper unserer Haussäugetiere von Zürn und Plaut (Desinfektion, Immunität, Schutzimpfung 1887).

Neue Beiträge zur systematischen Stellung des Soorpilzes. 1887.

Monographien und Aufsätze medizinischen Inhalts

Beiträge zur Favusfrage. Zbl. f. Bakt., 1892.

Über die Beurteilung der Milch nach dem Verfahren der Säuretitrierung. Arch. f. Hyg., 1892.

Einfluß der Beschaffenheit von Milch und Wohnung auf das Gedeihen der Ziehkinder in Leipzig 1893. Zschr. f. Hyg.

Studien zur bakteriellen Diagnostik der Diphtherie und der Anginen. D. m. W., 1894.

Über Beseitigung von Milchschmutz. Zschr. f. Hyg., 1897.

Die pathogenen Mikroorganismen in Milch- und Milchproduktion. 1902.

Die Hyphenpilze oder Eumyzeten. Kolle-Wassermann, 1903 (Handb. der pathogenen Mikroorganismen).

Über die Geißeln bei fusiformen Bazillen. Zbl. f. Bakt., 1907.

Digitized by Google

Handbuch der Hautkrankheiten von Mracek 1907. Dermatomykosen.
Technische und biologische Erfahrungen mit 606. D. m. W., 1910.
2. Auflage der Hyphomyzeten in Kolle-Wassermann.
Spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten, Mykosen 1913 (Kraus und Brugsch).
Grundzüge und Grenzen der modernen ambulanten Behandlung der Syphilis durch den Praktiker. Hamb. med. Überseeh., 1914.
Die geographische Verbreitung der Hautpilze und ihre Bedeutung für Hamburger Gebiet. Derm. W., Festschr. f. Unna, 1914.
Über die Bedeutung der fusospirillären Symbiose. D. m. W., 1915.
Zur Wertschätzung der Brendel-Müllerschen Reaktion. M. m. W., 1913, Nr. 5.
Beitrag zur Geschoßuntersuchung auf aerobe und anaerobe Bakterien. Zbl. f. Bakt., 1918, Bd. 1.
Behandlung der Trichophytien in: Prakt. Ergebn. d. ges. Med., 1920, Bd. 2.
Lungengangrän und fusospirilläre Symbiose. D. m. W., 1920, Nr. 50.
Beitrag zur Kenntnis der Mikroorganismen der Kopfhaut. Arch. f. Derm., 1921, Bd. 131.
Zwei Fälle von Noma der Haut. D. m. W., 1921, Nr. 8.
Arbeitsmethoden für die pathogenen Pilze in Uhlenhuths Biologischem Handbuch, 1921/22 (im Erscheinen).
Wird die Bakteriologie des Mittelohres überschätzt? Zbl. f. Ohren-, Nasen- u. Kehlkopfhlkd., 1923, Bd. 110.
Die Differentialdiagnose zwischen Rachensyphilis und einigen anderen membranösen Prozessen der Mundhöhle. Aus der Festschrift zum 60. Geburtstage von Prof. Brauer (nicht gedruckt), erschienen in der D. m. W., 1926, Nr. 12.

D.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf

Fachzeitschriften

Réunion Dermatologique de Nancy

Sitzung vom 21. Dezember 1927

(Bull. de la Soc. Franç. de Derm. et de Syph., 1928, Nr. 2)

Aubry: **De l'influence des traitements arsenicaux sur les conditions d'apparition de la paralysie générale** (Über den Einfluß der Salvarsanbehandlung auf die Bedingungen des Auftretens der progressiven Paralyse). S. 55. Die Hoffnung, durch die frühzeitige energische Salvarsanbehandlung der Syphilis eine Verminderung der am Nervensystem auftretenden Spätformen, der Tabes und Paralyse, zu erzielen, hat sich als trügerisch erwiesen. Wenn es auch vielleicht nicht richtig ist, daß die Paralyse sogar zugenommen hat, so ist doch ein wesentlich früheres Auftreten von Tabes und Paralyse unbestreitbar; letztere, in früheren Jahren gewöhnlich zwischen dem 11. und 16. Jahre auftretend, zeigt sich jetzt gewöhnlich im 8.—10., auch schon im 6. oder 4. Jahre nach dem Schanker, auch bei Kranken, die regelmäßig weiter behandelt worden sind. In manchen Fällen waren auch Sekundärerscheinungen beobachtet worden, so daß deren Unterdrückung nicht die Schuld daran tragen kann. Unter den verschiedenen zur Erklärung angestellten Vermutungen scheint die einer besonderen, auf die Spirochäten durch das Salvarsan ausgeübten Wirkung am wahrscheinlichsten. Indessen sind andererseits Paralytiker durch intensive Salvarsanbehandlung wesentlich gebessert worden, und die Wismutbehandlung hat auch keine Immunisierung bewirkt. Möglicherweise bildet eine Besonderheit des Terrains, das zu einem Neurotropismus führt und die bisweilen durch kongenitale Syphilis geschaffen wird, die Ursache.

L. Caussade und Watrin: **Un cas d'urticaire pigmentaire** (Ein Fall von Urticaria pigmentosa). S. 57. Seit 9 Monaten Auftreten tiefgelb gefärbter Effloreszenzen an Rumpf,

Digitized by Google

Armen, Schenkeln im Anschluß an stark juckende Urtikariapapeln, die durch Autohämotherapie günstig beeinflußt worden waren. Außer am Arm sind die Pigmentierungen bestehen geblieben. Die Pat. ist sehr nervös, leidet an Verdauungsstörungen und an Migräne, die seit der Zeit der Urtikaria völlig geschwunden ist. Blutbild ohne Veränderungen. Die Verdauungsstörungen scheinen ätiologisch in Frage zu kommen.

J. Watrin: **Deux cas de métrorrhagie guéris par le traitement spécifique** (Zwei Fälle von Metrorrhagie, durch spezifische Behandlung geheilt). S. 58. In dem einen Falle war die Syphilis bekannt, die Metrorrhagien traten in bestimmten Pausen im Frühjahr und im Herbst auf. Zu ihrer Beseitigung waren mehrere Kuren erforderlich; nach der ersten war sogar eine Verschlimmerung eingetreten. In dem zweiten Falle, der keine Syphilisanamnese und negative WR darbot, führte eine Salvarsankur nach Versagen anderer Behandlungsmethoden zum Ziel.

L. Spillmann: **Myase cutanée à forme pustuleuse** (Hautmyiasis von pustulöser Form). S. 59. Der Fall stammt aus Ungarn und ist dort gemeinsam mit gleichartigen Erkrankungen bei einer Reihe anderer Personen beobachtet worden, die nach dem Baden auf einer Wiese gelagert hatten, die von Pferden, Kühen und Ochsen benutzt wurde. Die Erkrankung ist wahrscheinlich durch Gastrophiluslarven hervorgerufen, die nicht wie in anderen Fällen an der Haut weiterwanderten (Creeping Disease), sondern in Haarfollikel eindrangen und daselbst Eiterungen hervorriefen.

L. Spillmann und Nurdin: **Contagion syphilitique vénérienne chez quatre enfants d'une même famille** (Genitale Infektion bei 4 Kindern derselben Familie). S. 61. Zwischen den Geschwistern (2 Knaben von 10 und 3 Jahren, 2 Mädchen von 10 und 6 Jahren) hatte häufiger wechselnder Geschlechtsverkehr stattgefunden. Alle zeigten genitale und allgemeine körperliche Erscheinungen. Die Krankheit war anscheinend zuerst bei dem älteren Knaben aufgetreten.

L. Spillmann und Weiss: **Stomatite gangrèneuse due au bismuth chez une dystrophique hérédo-syphilitique** (Gangränöse Stomatitis infolge von Wismut bei einer Kongenitalsyphilitischen mit dystrophischen Erscheinungen). S. 63. Die mit unlöslichem Wismutsalz behandelte Kranke hatte schon vorher Erscheinungen am Zahnfleisch und der Zunge gehabt, die von dieser Behandlung hätten Abstand nehmen lassen sollen. Gegen die schweren stomatischen Erscheinungen erwies sich antigangränöses Serum am wirksamsten.

J. Watrin: **Maladie de Paget du sein** (Pagetsche Krankheit an der Brust). S. 64. Die Diagnose ist histologisch bestätigt. Ob es sich um eine von den tiefgelegenen Drüsengängen ausgehende Neubildung handelt, soll weitere Untersuchung nach Amputation der Brust ergeben.

L. Spillmann und Weiss: **Présentation de malades de la Clinique de Dermatologie** (Krankenvorstellungen aus der Dermatologischen Klinik). S. 65.

1. **Pityriasis rosé de Gibert** (Pityriasis rosea). Hinweis auf differentialdiagnostische Schwierigkeiten mit Syphilis.

2. **Syphilides tertiaires ulcéro-crouteuses généralisées à type de rupia. — Syphilis méconnue** (Generalisierte tertiäre ulzerös-krustöse Syphilis von Rupiacharakter. — Nicht erkannte Syphilis). Lange nicht erkannt, Ursprung der Syphilis nicht festzustellen. Nach Behandlung schnell gebessert.

3. **Pemphigus foliacé** (Pemphigus foliaceus). Die Umwandlung der bullösen Dermatose in eine exfoliierende hat auffallend schnell stattgefunden.

4. **Dermatite polymorphe douloureuse à type dermatite herpétiforme Duhring** (Schmerzhafte polymorphe Dermatitis vom Typus der Dermatitis herpetiformis Duhring). Der ganze Körper mit Ausnahme des Gesichts und der Schleimhäute ist ergriffen. Erythematöse polyzyklische Plaques, nach Art der Duhringschen Krankheit gruppierte Blasen und Bläschen, zirzinäre, lebhaft rote Erosionen. Nachlassen der Erscheinungen nach Kalziumchlorat, Ergotin, Adrenalin. E. Levin-Berlin.

Réunion Dermatologique de Strasbourg

Sitzung vom 15. Januar 1928

(Bull. de la Soc. Franç. de Derm. et de Syph., 1928, Nr. 2)

A. Boutelier: **A propos du procès-verbal. A propos du traitement radiothérapique de l'herpès récidivant** (Zum Protokoll. Zur Röntgenbehandlung des rezidivierenden Herpes). S. 68. Polemik.

Digitized by Google

Trensz: **Epithélioma de la région clitoridienne** (Epitheliom in der Gegend der Klitoris). S. 69. Der Tumor hatte sich bei der 71jähr. Frau auf dem Boden von dauernden Hautreizen durch Kratzen entwickelt.

G. Lévy und Glasser: **Leucoplasie végétante, „Kraurosis vulvae" et épithélioma de la région clitoridienne** (Wuchernde Leukoplakie, Kraurosis vulvae und Epitheliom der Gegend der Klitoris). S. 70. Die Leukoplakie ist eine sehr ausgedehnte, die Urethra mündet in die Vulva, ist frei von Veränderungen. Das Epitheliom wird exstirpiert.

A. Gunsett, Sichel und Berg: **Tumeur du clitoris et tumeur du méat de l'urètre traitées par le radium** (Tumor der Klitoris und Tumor des Orificium urethrae, mit Radium behandelt). S. 72. In beiden Fällen handelt es sich um Karzinom; der eine ist seit 5 Jahren geheilt.

J. Roederer und A. Diss: **Sarcoides hypodermiques de type histologique anormal** (Subkutane Sarkoide von abnormem histologischem Typus). S. 75. Der klinisch sicher erscheinende Fall bot histologisch ein ganz abweichendes Bild dar. Es wird angenommen, daß es sich um eine Zwischenform zwischen subkutanem Sarkoid und Erythema induratum handelte. Kombinierte Behandlung mit Salvarsan und Tuberkulin übte einen sehr guten Einfluß aus.

G. Lévy und P. Lanzenberg: **Erythrocyanose symétrique sus-malléolaire** (Symmetrische supramalleoläre Erythrozyanose). S. 78. Die Erkrankung erstreckte sich in typischem Aussehen manschettenförmig um das untere Drittel beider Beine. Allgemeine Höhensonnebestrahlungen bewirkten rapiden Rückgang der Erscheinungen.

L.-M. Pautrier und A. Ullmo: **Erythrocyanose sus-malléolaire coexistant avec des engelures ulcérées et du livedo annulaire des quatre membres** (Supramalleoläre Erythrozyanose gleichzeitig mit ulzerierten Frostbeulen und annulärer Livedo an allen vier Extremitäten). S. 80. Die Erkrankung hat infolge der Frauenmode in den letzten Jahren sehr zugenommen und findet sich besonders bei zu Zirkulationsstörungen neigenden Personen. So bestanden in dem vorgestellten Falle neben der Erythrozyanose ausgesprochene Akroasphyxie an Händen und Füßen, ulzerierte Frostbeulen ebendaselbst, Livedo annularis in der ganzen Ausdehnung der Beine und der Arme, Hyperidrosis palmaris und plantaris, beträchtliche örtliche Herabsetzung der Temperatur an den Stellen der Läsionen. Keine Zeichen von Tuberkulose.

L.-M. Pautrier und A. Ullmo: **Erythrocyanose symétrique sus-malléolaire coexistant avec de l'érythème induré de Bazin et probablement des sarcoides hypodermiques** (Symmetrische supramalleoläre Erythrozyanose gleichzeitig mit Erythema induratum Bazin und wahrscheinlich subkutanen Sarkoiden). S. 85. Die Pat. hatte im Jahre 1925 ein typisches Erythema induratum mit positiv ausgefallener Übertragung beim Meerschweinchen, 1927 eine supra-malleoläre Erythrozyanose, jetzt eine Kombination dieser mit tiefen subkutanen Knoten, die vielleicht ein Erythema induratum darstellen, aber doch eher an subkutane Sarkoide denken lassen. Das Zusammentreffen kann ein zufälliges sein; aus dem Falle dürfen keine verallgemeinernden Schlüsse für eine tuberkulöse Ätiologie der supra-malleolären Erythrozyanose gezogen werden.

L.-M. Pautrier und A. Sloimovici: **Deux nouveaux cas de dermatite chronique atrophiante (Pick-Herxheimer)** (Zwei neue Fälle von Dermatitis chronica atrophicans Pick-Herxheimer). S. 87. Der eine Fall zeigt die nicht seltene Komplikation mit torpiden Ulzerationen; die Affektion hat sich bei ihm sehr schnell innerhalb 4 Jahren an beiden Beinen und dem einen Ellbogen entwickelt. In dem anderen Falle ist das jugendliche Alter von 18 Jahren bemerkenswert, ferner die Lokalisation ausschließlich an einer Seite, am rechten Arm und Bein. In beiden Fällen sind keinerlei klinische oder serologische Zeichen einer Syphilis aufzufinden.

G. Hufschmitt: **Deux cas de dermatite chronique atrophiante (Erythromelie de Pick)** (Zwei Fälle von Dermatitis chronica atrophicans [Erythromelie Pick]). S. 95. Die Krankheit ist im Elsaß verhältnismäßig häufig. Auch in diesen Fällen keine Zeichen von Syphilis.

G. Hufschmitt: **Récidiv de lichen plan après un traitement par le tréparsol** (Rezidiv eines Lichen planus nach Behandlung mit Treparsol). S. 96. Die Behandlung war in dem Falle nur eine unvollkommene gewesen.

G. Hufschmitt: **Syphilis secondaire et adénites cervicales suppurées** (Sekundäre Syphilis und Zervikaldrüsenvereiterung). S. 97. Die Pat. hatte schon lange Zeit vor dem Auftreten der Syphilis harte, frei bewegliche Drüsen am Halse bemerkt. Mit dem Auftreten der Syphiliserscheinungen waren sie beträchtlich angeschwollen und

Digitized by Google

zeigen jetzt eine bläuliche, verdünnte Haut, die dicht vor dem Durchbruch zu stehen scheint. Diese Drüsen sind jedenfalls tuberkulöser Natur; ihre beschleunigte Entwicklung ist durch die Syphilis bewirkt worden.

A. Jung: **Double ulcère variqueux cancérisé** (Doppeltes krebsiges Ulcus varicosum). S. 99. Die sonst wirksame Behandlung nach Leriche (Sympathektomie und Transplantation) mußte bei der zunächst nicht nachweisbaren krebsigen Entartung versagen.

L.-M. Pautrier und A. Diss: **Deux cas de stomatite bismuthique avec pigmentation bismuthique labiale** (Zwei Fälle von Wismutstomatitis mit Wismutpigmentierung der Lippen). S. 100. Die Wismutflecken an der Lippenschleimhaut finden sich immer zusammen mit und gegenüber von Zahnfleischläsionen. Histologisch fanden sich in den tiefen Schichten des Koriums spärliche Histiozyten mit großen, schwärzlichbraunen Pigmentkörnern; je mehr man sich der Schleimhaut nähert, desto zahlreicher sind die Kapillaren, und zwar größtenteils erweitert. Die pigmentierten Histiozyten nehmen an Zahl zu; am meisten Pigment findet sich in den Papillen des Koriums.

L.-M. Pautrier, Metzger und A. Diss: **Sarcome lymphoblastique à tumeurs multiples du cuir chevelu et à envahissement ganglionnaire** (Lymphoblastisches Sarkom mit multiplen Tumoren am behaarten Kopf und Beteiligung der Drüsen). S. 104. Die Diagnose konnte nur durch die histologische Untersuchung gestellt werden, während klinisch zuerst Mycosis fungoides, dann Myelom oder Chlorom angenommen worden war. Auf Röntgenbestrahlungen sprachen die Tumoren gut an.

L.-M. Pautrier, A. Diss und Walter: **Eruption généralisée, prurigineuse et lichénifiée à allure de mycosis fongoide, et s'accompagnant d'adénopathies généralisées à structure histologique particulière** (Ausgebreitete erythrodermieartige, juckende und lichenifizierte Eruption vom Aussehen einer Mycosis fungoides, begleitet von allgemeinen Drüsenschwellungen von besonderer histologischer Struktur). S. 110. Das klinische Bild der Hautaffektion ist ganz das einer prämykotischen Erythrodermie, während die histologische Untersuchung der Drüsen das Bild eines Lymphogranuloms darbietet. Die Histologie der die beginnende Mycosis fungoides begleitenden Adenitiden ist jedoch noch nicht genügend bekannt, um zu entscheiden, ob das hier angetroffene histologische Bild das der Drüsen dieser Affektion ist, oder ob man ein Lymphogranulom von besonderem Typus annehmen soll, das zu der Hautaffektion geführt hat. Röntgenbehandlung hat jedenfalls auf diese günstig eingewirkt. E. Levin-Berlin.

Mitteilungen aus der Literatur

Regressive Störungen und Atrophien

Remarques sur un cas d'acrodermatite continue d'Hallopeau (Bemerkungen über einen Fall von Acrodermatitis continua Hallopeau), von J. Nicolas und J. Lacassagne. (Paris méd., 1928, Nr. 3, S. 61—64.) Der Fall stellt eine forme fruste dar, die Erscheinungen beschränkten sich auf die beiden Daumen, traten seit 16 Jahren in längeren Zwischenräumen auf und wurden erst in den letzten 3 Jahren kontinuierlich. Es zeigte sich auch ein Übergang von zuerst vesikulösen oder pustulösen zu erythematöe-schuppenden Effloreszenzen. Außerdem bestand eine infiltrierte lichenoide Plaque, die vielleicht tertiär-syphilitischer Natur war; der serologische Befund war zweifelhaft, doch brachte Salvarsan in Verbindung mit Röntgenbehandlung Heilung. Vielleicht handelte es sich um Entwicklung einer Acrodermatitis continua auf einem syphilitischen Boden. E. Levin-Berlin.

Zur Frage der Acanthosis nigricans, von A. Jacobsohn. (Russkaja Klinika, 1927, Bd. 8, Nr. 44.) Beschreibung eines typischen Falles von Acanthosis nigricans, betreffend eine 27jähr. Bäuerin, welche starb, wobei die Sektion einerseits ein Magenkarzinom, andererseits Metastasen in der rechten Nebenniere und Veränderungen des Plexus solaris ergab. A. Jordan-Moskau.

Über chronische Unterschenkelgeschwüre und deren Behandlung, von Harttung, Knappschaftskrkhs. Eisleben. (Arch. f. kl. Chir., 1928, Bd. 149, H. 3, S. 583.) Bei jahrelang bestehenden, ausgedehnten Unterschenkelgeschwüren hat sich Unterbindung der Vene (mit Resektion am Kniegelenk) und Dehnung desjenigen Nerven, in dessen Ausbreitungsgebiet das Geschwür liegt, bewährt; Umschneidung des Geschwürs wird in manchen Fällen noch hinzugefügt. Mit diesem kombinierten Verfahren wurden

Digitized by Google

14 Patienten behandelt, im Alter von 24—78 Jahren. Besonders hervorzuheben ist der Fall der 78jähr. Patientin, bei welcher ein großes stinkendes Geschwür über 40 Jahre bestanden hatte und nun innerhalb 5 Wochen zur Heilung gebracht worden und seit einem Jahre geheilt geblieben ist. Nach endgültiger Überhäutung Zinkleimverband, der in Abständen von 4 Wochen gewechselt wird. M. Stern-München.

Maligne Neubildungen

Sur le rôle des macrophages dans le processus de cancérisation tissulaire (Über die Rolle der Makrophagen bei dem Vorgang der krebsigen Gewebsumwandlung), von B. Sokoloff. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 35, S. 1632.) Verschiedene Versuche führten zu dem Ergebnisse, daß das pathogene Prinzip bei Neubildungen nicht in den malignen Zellen selbst eingeschlossen ist, sondern von lymphoiden Elementen, besonders den Makrophagen abhängt. Worin es besteht, läßt sich noch nicht sagen; die Wirkung beruht wahrscheinlich auf einer Beeinflussung der fibrinösen Gewebselemente und einer Änderung ihrer lipolytischen Kraft. Die Lymphdrüsen können Träger des krebserzeugenden Agens sein, selbst wenn charakteristische neoplastische Elemente fehlen. E. Levin-Berlin.

Reinkultur von Karzinomepithel (Renkultur af Carcinom-Epithel), von O. Kapel, Univ.-Inst. f. alm. Path. (Hospitalstidende, 1928, Bd. 71, Nr. 3, S. 67.) Das für die Versuche verwandte Gewebe stammte von Ehrlichs Mäuseadenokarzinom (Frankfurter Stamm). Als Nährmedium diente eine Mischung von Hühnerplasma und Heparin-Rattenplasma zu gleichen Teilen nebst einem Tropfen Hühnerembryoextrakt, womit das in der Nährflüssigkeit suspendierte Gewebsstückchen bedeckt wurde. Übertragung auf frisches Nährmedium war nur alle 3—5 Tage notwendig. In den ersten zwei Passagen fanden sich als Bestandteile des Züchtungsobjektes neben den zusammenhängenden Epithelzellen ein Stroma, das wie Fibroblasten wuchs, und amöboide Zellen (Makrophagen), welch beide letzteren Bestandteile nach zwei Übertragungen unter Hinterlassung einer ganz dünnen, meist einzelligen Schicht von Epithelzellen verschwunden waren. Die Züchtung konnte 5 Wochen lang fortgesetzt werden und wurde dann aus äußeren Gründen unterbrochen. Impfversuche mit dem gezüchteten Material hatten ein negatives Ergebnis, indem von 7 Mäusen 4 gar nicht und 3 nur mit kleinen hirsekorn- bis erbsengroßen Geschwülsten, die sich im weiteren Verlauf wieder zurückbildeten, reagierten. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Die Rolle der Blutgefäße in der Genese der Teertumoren, von L. Kreyberg, Anat. Univ.-Inst. Oslo. (Zschr. f. Krebsforsch., 1928, Bd. 26, H. 3, S. 191.) Durch Pinselung von Steinkohlenteer kommt es bei weißen Mäusen zu einer außerordentlich starken, streng lokalisierten Hyperämie, die in einer gewissen Beziehung zum Tumorwachstum zu stehen scheint. Es wäre demnach in einer verstärken Blutzufuhr ein förderndes Mittel zur Neubildung bzw. Weiterentwicklung von Teertumoren zu erblicken. B. Peiser-Berlin.

Le cancer à l'arsenic (Arsenkrebs), von L. S. Raposo. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 1, S. 86.) Verf. pinselte die Innenfläche des Kaninchenohres täglich (70 Tage) mit einer 10%igen Arsenvaseline. 5 Tiere bei Zimmertemperatur dieser Salbe und 5 Tiere mit Salbenerwärmung auf 55°.

	Zimmertemperatur	55°
Hyperplasie und Hyperkeratose . .	3 Kaninchen	3 Kaninchen
Papillome	2 „	1 „
Kankroid	— „	1 „

Die histologische Untersuchung ergab Befunde, die sich mit denen beim Teerkrebs decken. S. Habermann-Prag.

Trauma und bösartige Geschwulstbildung, von F. Blumenthal-Berlin. (M. Kl., 1928, Nr. 7, S. 249—256.) Die Möglichkeit der Entwicklung einer bösartigen Geschwulst infolge eines Traumas ist zu bejahen, dabei kommt es nicht auf die Schwere der Gewalteinwirkung an. Das Trauma führt oft nicht direkt zu der Geschwulstentwicklung, sondern auf dem Umwege über entzündliche Erscheinungen (Brückensymptome). Ein bestimmter Zeitraum zwischen dem Trauma und der Geschwulstentwicklung läßt sich nicht festlegen, im allgemeinen spricht eher ein zu kurzer als ein zu langer Zwischenraum gegen den Zusammenhang. Verschlimmerung eines schon bestehenden Krebses durch ein Trauma soll nur angenommen werden, wenn die Beschleunigung des Wachs-

Digitized by Google

tums gegen vorher eine wesentliche ist. Traumen können auch Metastasenbildung anregen, was als vorliegend anzunehmen ist, wenn bei entferntem Primärtumor die Metastase am Orte oder in nächster Nähe des Traumas auftritt. Der Tumor braucht sich nicht genau am Orte der Gewalteinwirkung zu entwickeln, sondern auch von einer Stelle aus, bis zu der sich die Folgen der Gewalteinwirkung ausgebreitet haben. In der Aussprache zu vorstehenden, als Einleitung zu einer Umfrage gedachten Ausführungen spricht sich Schmieden-Frankfurt a. M. besonders auf Grund der Erfahrungen im Kriege dahin aus, daß die traumatische Geschwulsttheorie im engeren Sinne ein Fiasko erlitten hat. Eine Verletzung allein kann niemals zur Geschwulstbildung führen, sondern nur einen schlummernden Geschwulstkeim zum Wachstum anregen oder ein schnelleres Wachstum schon bestehender Geschwülste bzw. eine Umwandlung gutartiger in bösartige bewirken, oder eine Metastasenaussaat veranlassen. Teutschländer-Heidelberg fordert für die Annahme eines ätiologischen Zusammenhanges zwischen Tumorentstehung, -wachstum oder -metastasierung und Trauma den Nachweis, daß der Tumor im Wirkungsbereich des mechanischen Insultes liegt; die Gewalteinwirkung muß erheblich und nachhaltig sein, ihre Schwere ist von geringerer Bedeutung. Verschlimmerung eines Geschwulstleidens ist bei indirekten Gewalteinwirkungen nur anzunehmen, wenn die anatomischen und histologischen Verhältnisse der Geschwulst eine besondere Verletzlichkeit ergeben. Je weniger abweichend von der Norm der Organismus bei dem Ereignis war, um so größer ist die Zeitdauer zwischen Gewaltdauer und Neuentstehung einer Geschwulst. Entschädigungsrechtlich kann die Erkennung von Pseudorezidiven oder -metastasen sowie von Spätrezidiven (bei weit zurückliegender Entfernung einer Primärgeschwulst) von größtem Werte sein. E. Levin-Berlin.

Zur Frage des Erysipelas carcinomatosum bzw. subepidermoidalen Karzinoms der Mamma, von F. B. Rüder, Allgem. Krankenh. Hamburg-Barmbeck. (Zbl. f. Gyn., 1928, Nr. 4, S. 236.) 68jähr. Frau mit derber Schwellung der rechten Mamma. Die Haut über beiden Brüsten, ebenso die des Thorax und des Halses bis zum Unterkiefer und hinten bis zu den Schultern flammend rot mit lividem Einschlag. Die erkrankte Haut ist ödematös, teigig hart und druckempfindlich. Am Übergang zur gesunden Haut ist die Rötung deutlich abgesetzt, aber unregelmäßig flammend wie beim Erysipel. Subfebrile Temperaturen. Die histologische Untersuchung ergab diffuse Krebsdurchwachsung der Haut. Der Primärtumor, ein Skirrhus, saß in der rechten Mamma. Die Krebszellen hatten sich von hier aus auf dem Lymphwege in den Lymphdrüsen ausgebreitet, waren dann aber auch in den Blutgefäßen gegen die Haut vorgedrungen.
F. Landauer-Berlin.

Report of a Case of Melanoma of Low-Grade Malignancy (Bericht eines Falles von Melanom von geringgradiger Malignität), von A. Cumming. (Edinburgh m. J., 1928, Bd. 35, Nr. 2, S. 76—78.) Die in Form kleiner Papeln an der Unterseite der Ferse aufgetretene Geschwulst war schon seit über 13 Jahren beobachtet worden. Zerstörung mit Diathermie war von einem nach einigen Monaten auftretenden Rezidiv an Ort und Stelle gefolgt. Die initiale Dauer der Hautmelanome ist eine lange, ein längeres Überleben nach der Operation jedoch nicht die Regel. E. Levin-Berlin.

Karzinom bei einem dreijährigen Kinde, von P. Rostock, Chir. Univ.-Kl. Jena. (Virch. Arch., 1928, Bd. 267, H. 2, S. 352.) Bei der Geburt bereits kleine Geschwulst auf dem Rücken, über dem Kreuzbein etwas links von der Medianlinie, apfelgroß, an der Spitze fluktuierend, gegen die Unterlage nicht verschieblich. Rektale Untersuchung ergab, daß das Gewächs sich etwa in derselben Ausdehnung wie außen zwischen Mastdarm und Kreuzbein entwickelt hatte. Im Röntgenbild keine Spaltbildung der Knochen. Operation: Loslösung von der Mastdarmhinterwand und Kreuzbein. Prophylaktische Röntgenbestrahlung. Histologisch: Adenokarzinom. 2 Monate nach der Operation inoperables Rezidiv im kleinen Becken und Lymphstauung im linken Bein. Kurz darauf Exitus. M. Cohn-Dresden.

Bleibehandlung von Krebsgeschwülsten, von A. Kaemmerer, Hufeland-Hosp. Berlin. (D. m. W., 1928, Nr. 4, S. 138.) Im Gegensatz zu den Mitteilungen englischer Autoren hat Verf. keine Erfolge bei der Bleibehandlung von Krebsgeschwülsten erzielen können. Nur in einem Fall zerfiel die Geschwulst sowie deren Metastasen. Die Pat. starb aber an akuter Bleitoxikose, und zwar durch Lungenembolie nach Thrombophlebitis.
F. Harry-Wiesbaden.

Zur Chemotherapie des Karzinoms, von P. Meyer. (Kl. W., 1928, Nr. 5, S. 215.) Verf. macht von Versuchen Mitteilung, die er mit Bleiverbindungen zur Behandlung von Karzinomen unternommen hat. Er benutzte hierfür das Bleijodid am besten in

Digitized by Google

Verbindung mit Natriumlaktat, und zwar kann dasselbe ohne Schädigung intravenös gegeben werden. Verf. verabfolgte wöchentlich einmal 10 ccm oder zweimal 5 ccm einer Lösung von 1 g Bleijodid, 15 ccm Natriumlaktat, 1 ccm Normalmilchsäure in etwa 100 ccm Wasser, so daß er jedesmal 0,1 g Bleijodid steigend bis 0,5—0,6 g injizierte. Voraussetzung für die Behandlung sind intakte Nieren und Fehlen beträchtlicher Anämie. Abgesehen von leichten Albuminurien treten Nebenerscheinungen nicht auf, nur ist natürlich exakte Kontrolle notwendig. Verf. hat diese Verbindung zunächst nur an ganz desolaten Fällen versucht und konnte fast durchweg Einschmelzungsprozesse beobachten. E. Langer-Berlin.

Sarcoma of the Breast Followed Twenty Years Later by Abdominal Carcinoma (Nach einem Brustsarkom 20 Jahre später ein Karzinom im Abdomen), von A. Fullerton. (Lancet, 1928, Bd. 214, Nr. 5445, S. 26.) Verf. berichtet über einen interessanten Fall von einem papillomatösen Karzinom des Abdomens bei einer Patientin, die vor 20 Jahren wegen eines Sarkoms der Brust operiert worden ist. Durch Vorhandensein des alten Präparates bestand die Möglichkeit, die histologischen Befunde zu vergleichen: bei dem Brusttumor von 1906 handelt es sich um ein großes Rundzellensarkom, zum geringeren Teil um ein kleinzelliges; die peritoneale Geschwulst von 1926 besteht aus einer papillomatösen Masse, die von einer drüsenähnlichen Masse aus Zylinderepithelzellen eng umgeben ist; dieser letzteren Geschwulst erlag die Pat. einige Monate später. D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

A Case of Sarcoma of the Cheek Treated by Operation and Injections of Colloidal Lead (Ein Fall von Sarkom der Wange, durch Operation und Injektionen von kolloidalem Blei erfolgreich behandelt), von J. B. Oldham-Liverpool. (Lancet, 1928, Bd. 214, Nr. 5445, S. 28.) Die Operation eines Wangensarkoms mit Metastasierung der Drüsen wird beschrieben, die einen kosmetisch sehr schönen Effekt ergibt. Der Fall wurde ferner mit i. v. Injektionen von kolloidalem Blei behandelt, in wöchentlichen oder 14tägigen Intervallen von je 5 ccm bis zur Gesamtdosis von 100 ccm. 18 Monate nach erfolgter Behandlung Wohlbefinden. D. M. Loewenstein-Bad Nauheim.

Mund und Nase

Zwei Rhinoskleromfälle, behandelt mittels lokaler Vakzination, von Elin und Kalin. (Wratschebnaja Gaseta, 1927, Nr. 23.) In zwei Rhinoskleromfällen erzielten die Verf. durch lokale Anwendung von Autovakzinen ein sehr günstiges therapeutisches Resultat. Zu diesem Zweck wurde die Nasenhöhle, nach Reinigung mit trockenen Gazestreifen, fest tamponiert mit Gazestreifen, welche tüchtig durchfeuchtet waren mit Autovakzine. Die Streifen verblieben 24 Stunden und wurden dann gewechselt. In dem einen Fall dauerte die Behandlung 3 Wochen in dem andern $1^1/_2$ Monate.
A. Jordan-Moskau.

Talg- und Schweißdrüsen

Bemerkungen zur Pathogenese der Fox-Fordyceschen Krankheit, von W. Engelhardt, Univ.-Hautkl. Gießen. (Krankheitsforschg., 1927, Bd. 5, H. 4, S. 245.) Im Anschluß an eine tabellarische Übersicht über die bisher in der Literatur vorhandenen Beschreibungen von F. F. bringt E. die Krankengeschichte eines einschlägigen Falles. Bei dem kräftigen Pat., der keinerlei Anomalien der Konstitution erkennen ließ, fanden sich die charakteristischen Knötchen vor allem in der Achselhöhle, spärlicher um die Mammae und an der Schamhaargrenze. Nach vergeblichen anderweitigen therapeutischen Bemühungen wurde durch Elektrokoagulation der Knötchen das Jucken zum vollständigen Verschwinden gebracht. Bemerkenswert ist, daß nach Suprareninjektionen eine wenn auch geringgradige Vergrößerung der Knötchen zu beobachten war. Der Verf. weist nachdrücklich auf die Bedeutung von Anomalien der Schweißsekretion für die Pathogenese der Erkrankung hin. In dem mitgeteilten Falle war die Trockenheit der Achselhöhle besonders auffallend. Daraus und aus der Histologie der Erkrankung schließt der Verf., daß das Jucken vom Füllungszustande der apokrinen Schweißdrüsen abhängig ist, deren Ausführungsgang (vielleicht durch vorausgegangene Hauterkrankungen) verengt oder verstopft ist. E. Schröpl-Eger.

Die Innervation der Schweißdrüsen und die chirurgische Behandlung der Hyperhydrosis, von W. Braeucker, Chir. Univ-Kl. Hamburg. (Arch. f. kl. Chir., 1928, Bd. 149, H. 4, S. 718.) Bei einer 21jähr. Kranken, die seit vielen Jahren an einer ungewöhnlich starken Schweißabsonderung an Händen und Füßen litt und bei der schon

Digitized by Google

geringe Muskeltätigkeit, jede Zufuhr von Wärme, auch die Einnahme von warmen Speisen und Getränken sowie die leichtesten seelischen Erregungen und lebhafte Träume heftiges Schwitzen veranlaßte, so daß sie den ganzen Tag ruhig in einem kühlen Zimmer zubringen mußte, beseitigte die Durchschneidung zweier Gruppen von Rami communicantes das Schwitzen vollständig; auch starke zentrale Erregung konnte in den sekretorisch entnervten Hautgebieten keine Schweißabsonderung hervorrufen. Die sekretorischen Fasern liefen also in diesem Fall ausschließlich über den Sympathikus. Nach der Durchschneidung der sekretorischen Bahnen verfielen die Schweißdrüsen nicht der Atrophie, sondern zeigten in der ersten Zeit eine erhöhte Erregbarkeit gegenüber Pilokarpin, späterhin eine Herabsetzung der Erregbarkeit. F. Winkler-Wien.

Zur Behandlung der rezidivierenden Schweißdrüsenentzündungen der Achselhöhle, von G. Axhausen-Berlin. (Zbl. f. Chir., 1928, Nr. 4, S. 212.) Verf. berichtet über günstige Erfolge mit der Unterspritzung von Eigenblut nach Läwen. Größere Abszesse werden zuvor vereist, nach einigen Tagen unterspritzt, wobei 40—60 ccm Blut verwendet werden. Wegen der Schmerzhaftigkeit des Eingriffes stets in Narkose. Auch bei torpiden Geschwüren am Unterschenkel und Röntgenulzera hat Verf. Gutes von dem Verfahren gesehen. F. Landauer-Berlin.

Die Röntgenbehandlung der Schweißdrüsenhypersekretion, von O. Strauss-Berlin. (Med. Welt, 1927, Jahrg. 1, Nr. 43, S. 1595.) Verf. teilt mit Rost die Einwirkung der Strahlen auf Schweißdrüsen ein in Wirkung auf die Epithelien selbst und indirekte Wirkung auf dem Umweg über die Kapillaren. Die letztgenannte Wirkung hält er für die wichtigste, da die Schweißdrüsen selbst leicht wieder regenerieren können. Die Erfahrung zeigte, daß mit der in der Dermatologie sonst gebräuchlichen leichten Filterung bei der Behandlung der Hyperidrosis nicht auszukommen ist. Technik: Schwerfilterung, 0,5 mm Zink bzw. Kupfer plus 3 mm Aluminium, 75% der HED für die Hände, 90% für die Füße; im Mittel kommt man mit $^4/_5$ der HED aus. Warnung vor Volldosen, besonders bei Bestrahlungen der Axilla! Es tritt nämlich hiernach Enthaarung, Verödung der Schweiß- und Talgdrüsen, Verhärtung des Unterhautzellgewebes usw. ein, Umstände, die zu sehr starken subjektiven Beschwerden führen können. Bei Schweißdrüsenentzündungen der Axilla Bestrahlungen mit 0,5 HED, sehr gute Erfolge. Ausgeschlossen von der Bestrahlung sind anfallsweise auftretende, neurogene Hyperidrosen; sie werden fast regelmäßig nach Bestrahlungen schlechter. Zu bestrahlen sind lediglich lokalisierte, kontinuierliche Fälle.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Haare und Nägel

Cholesterinstoffwechsel und Haarwuchs. Bemerkungen zur Arbeit von Jaffé in Jahrg. 5, Nr. 12, S. 507 dieser Wochenschrift, von K. Linser und H. Kähler-Dresden. (Kl. W., 1928, Nr. 3, S. 116.) Verff. prüften im Tierversuch (an Kaninchen) die von Jaffé behauptete haarwuchsfördernde Wirkung des Cholesterins nach. Sie fanden, daß mechanische Irritation sowohl mit Metallinstrumenten als auch durch festes Einreiben von Salbe zur Bildung von Haarwachstumsbezirken führte. Ein Unterschied zwischen Cholesterinvaseline und reiner Vaseline war hierbei nicht festzustellen. Im Gegensatz hierzu führte sanftes Aufstreichen von Cholesterinvaseline und gewöhnlicher Vaseline zu keinem Resultat bzw. Haarwuchsvermehrung. Dem Cholesterin ist demnach wahrscheinlich keine spezifische Bedeutung beizumessen. H. Colman-Berlin.

Dermatomykosen

Formation des asques dans les cultures de Trychophyton (Askenbildung in Trichophytiekulturen), von A. Wilenczyk. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 1, S. 70.) Die Beobachtungen W.s knüpfen an seine Untersuchungen des Trichophytonpilzes im hängenden Tropfen an und bieten im einzelnen speziell bakteriologisches Interesse. F. Callomon-Dessau.

The Treatment of Tineal Dermatitis of the Extremities (Die Behandlung der Pilzdermatitis der Extremitäten), von W. A. Pusey-Chicago. (J. Am. m. Ass., 1928, Bd. 90, Nr. 1, S. 27.) Therapeutischer Überblick über die Heilverfahren und Medikamente zur Behandlung der pilzlichen Dermatosen der Extremitäten unter Berücksichtigung der verschiedenen klinischen Bilder nach Grad und Ausdehnung der Hauterscheinungen. Die Arbeit stellt eine Zusammenfassung und Anleitung für den Praktiker dar.

F. Callomon-Dessau.

Digitized by Google

Über Behandlung der Pilzerkrankungen mit Thallium acet. und über Anwendung von Natriumthiosulfat bei Komplikationen durch Thallium, von S. Bogdanow und N. Latko. (Wratschebnoje Delo, 1928, Nr. 4.) Die Autoren bestätigen die günstige Wirkung des Thalliums bei Pilzerkrankungen des Kopfes, auf Grund von 25 eigenen Versuchen, angestellt dank der liebenswürdigen Übermittlung dieses Präparates an die II. Moskauer Hautklinik durch Prof. Buschke; und was neu ist, schon in 2 Fällen von Thalliumkomplikationen einen schnellen Schwund derselben durch intravenöse Injektionen von Natriumthiosulfat (0,3—1,0). A. Jordan-Moskau.

Le lugol sucré intraveneux dans le traitement des follicules trichophytiques (Méthode de Ravaut) (Die intravenösen Einspritzungen von gezuckerter Lugolscher Lösung bei der Behandlung trichophytischer Follikulitiden [Methode von Ravaut]), von G. Rosenthal. (J. de méd. de Paris, 1928, Nr. 12, S. 234—235.) Sehr gute Resultate, nur treten nach einigen Einspritzungen Indurationen und Obliterationen der Venen bei den meisten Patienten auf. Vermeiden kann man dies durch Verwendung von Zuckerlösungen. E. Levin-Berlin.

Mycose de type ulcéro-nodulaire, semblable à la sporotrichose et produite par Hormodendrum langeroni (Mykose von ulzerös-knötchenförmigem Charakter, ähnlich der Sporotrichose, hervorgerufen durch Hormodendrum langeroni), von O. da Fonseca, A. E. de Area Leao und J. C. Nogueira Penido. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 36, S. 1772—1774.) Die durch einen Pilz vom Genus Hormodendrum, dem Verff. den Namen Hormodendrum langeroni geben, hervorgerufene neue Krankheit äußerte sich in ulzerierten Läsionen der Hände, Unter- und Oberarme, deren Verteilung vollkommen an Sporotrichose erinnerte. Die Kulturverhältnisse des Pilzes und seine Morphologie werden eingehend geschildert. Es kann sein, daß er mit einem bei einer ähnlichen Mykose beschriebenen Cladosporium identisch ist. E. Levin-Berlin.

Aktinomycosis, von P. O. Snoke-Philadelphia. (Am. J. m. sc., 1928, Bd. 175, Nr. 1, S. 69—78.) Beschreibung von 5 Fällen, die ihren Ausgang von verschiedenen Organen nahmen, und von denen 2 auch das Zentralnervensystem ergriffen. Findet sich die Affektion in der Haut oder dicht unter ihr, so ist Radium und Röntgen sehr wirksam, im übrigen Jod. E. Levin-Berlin.

Blastomycosis of Eye and Face Secondary to Lung Infection (Blastomykose am Auge und im Gesicht im Anschluß an Lungeninfektion), von A. S. Ferguson, Jersey Ctrl. Hosp. (Brit. m. J., 1928, Nr. 3506, S. 442.) Bei einem 58jähr. Mann mit Keratosklerosis entwickelte sich im Laufe von 8 Tagen eine prominente, blaurote Verdickung der Konjunktiva und ein Ring von Granulomen am Rande der Kornea. Außerdem entstand auf der Wange ein wie rohes Rindfleisch aussehendes Gewächs. Dasselbe wurde operativ entfernt, und die mikroskopische Untersuchung schien die Diagnose Tuberkulose zu rechtfertigen. Bald darauf entstand aber neben der Operationsstelle ein Rezidiv, und es bildete sich auf der Nase ein ähnlicher Tumor. Um diesen Zeitpunkt wurde im Sputum Monilia nachgewiesen. Daraufhin wurde Jodkali in Dosen bis zu 1,8 g dreimal täglich gegeben nebst einer wöchentlichen Injektion von Moniliavakzine und Pinselungen der erkrankten Gebiete mit einer Lösung von Brillantgrün und Kristallviolett ää 0,5 : 100,0. Heilung. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Jod-Iontophorese bei Hautblastomykose, von I. Sade. (Wratschebnoje Delo, 1928, Nr. 5.) Guter Erfolg durch Jod-Iontophorese in einem Fall von Blastomykose, der sich bis dahin als therapeutisch unbeeinflußbar erwiesen hatte. A. Jordan-Moskau.

Eumyzetom der Schleimhaut des Gaumens, von M. Battaglia. (Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 105, H. 6/8, S. 407.) An der Schleimhaut des harten Gaumens bis auf den weichen Gaumen hinüber erstreckte sich das gekörnt aussehende, leicht blutende schmerzlose Geschwür des 22jähr. Matrosen; Allgemeinbefinden gut, Lymphdrüsen kaum beteiligt. Differentialdiagnostisch kam Epitheliom, auch Ulcus tuberculosum oder Lues in Betracht; Aufdeckung des Erregers auf mikroskopischem Wege als Pilz aus der Klasse der Eumyzeten, dessen Kultivierung größte Schwierigkeiten machte. Örtliche Jodtinkturbehandlung neben innerer Darreichung von 4 g Jodnatrium in 500 ccm Aq. dest. führte nach 2 Monaten zur Heilung. F. Callomon-Dessau.

Réaction spécifique avec le filtrat de cultures de coccidioides immitis (Spezifische Reaktion mit dem Filtrat von Kulturen von Coccidioides immitis), von O. da Fonseca und A.-E. de Area Leao. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 36, S. 1796—1797.) Ein Filtrat, das von Bouillonkulturen von Coccidioides immitis durch Filtrieren durch Berkefeldkerzen gewonnen war, gab bei an Granuloma coccidioidale

Digitized by Google

leidenden Kranken deutliche Reaktion an der Injektionsstelle in Form eines papulösen Erythems. Es tritt einige Stunden nach der Einspritzung auf, erreicht sein Maximum nach 12—24 Stunden und kann nach dieser Zeit zurückgehen oder sich einige Tage halten und dann allmählich schwinden. Mit dieser örtlichen Reaktion ist Temperatursteigerung und Herdreaktion, stärkere Kongestionierung und Schmerzhaftigkeit der Krankheitsherde verbunden. Kontrollen mit steriler Bouillon gaben keine Reaktion, ebenso blieben Reaktionen bei Einspritzungen des Filtrates bei Fällen von Sporotrichose und Ulcus phagedaenicum tropicum und bei anscheinend gesunden Personen aus. Es handelt sich also um eine der Tuberkulinreaktion bei Tuberkulösen analoge Reaktion.
E. Levin-Berlin.

Déviation du complément dans le granulome coccidioïdal. Sensibilité du filtrat de culture de coccidioides immitis, employé comme antigène (Komplementablenkung beim Granuloma coccidioidale. Sensibilität des Filtrates einer Kultur von Coccidioides immitis, als Antigen verwendet), von O. da Fonseca und A.-E. de Area Leao. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 36, S. 1776—1777.) Von Kulturen auf Gelose wurde ein sehr kräftiges Antigen gewonnen, ein schwaches von einem Filtrat von Bouillonkulturen. Die Hemmungsreaktion ist keine regelmäßige, bisweilen zeigte sich mit großen Serummengen vollkommene Hämolyse. Mit Serum von normalen oder syphilitischen Individuen trat keine Reaktion ein, dagegen in je einem Falle von Chromo-Blastomykose (durch Avrotheca pedrosoi) und Eczema marginatum. Es handelt sich also um Gruppenreaktionen, die man durch geeignete Serumverdünnungen spezifisch machen kann.
E. Levin-Berlin.

Zur Frage der Behandlung der parasitären Erkrankungen der Haut, von Saizew. (Kasanskij Medicinskij Journal, 1928, Bd. 24, Nr. 1.) Verf. behandelte verschiedene Fälle von Trichophytia sup., Skabies und Pityriasis versicolor mit Erfolg nach der Methode von Comessati (abends Einreibung mit Natr. hyposulfur. 200,0 auf 1 Liter Wasser, morgens mit 5%iger Ac. muriatic.).
A. Jordan-Moskau.

Tierische Parasiten und Fremdkörper

Dermatoses d'origine canine et féline (Von Hunden und Katzen herstammende Dermatosen), von Hudelo und Rabut. (Paris méd., 1928, Nr. 3, S. 56—61.) Es kommen hier wesentlich Krätze- und Trichophytieformen in Betracht. Die Übertragung der durch Sarcoptes scabiei canis hervorgerufenen Hundekrätze ist nicht so selten, wie im allgemeinen angenommen wird. Die Erscheinungen bestehen in Jucken, das aber keinen ausgesprochen nächtlichen Charakter zeigt, papulo-vesikulösen Effloreszenzen, dann prurigoartigen Knötchen, besonders an Vorderfläche der Unterarme, Bauchhaut, Schenkeln. Obwohl der Sarcoptes scabiei canis dem Sarcoptes scabiei hominis näher steht als der Erreger der Katzenkrätze Notoedra minor, ist die Übertragung auf den Menschen hier viel häufiger als vom Hunde her, was mit dem innigeren Zusammenleben mit Katzen zusammenhängt. Daher findet sich meist eine größere Plaque an der Berührungsstelle (Brust, Innenfläche der Arme), die aus charakteristischen, im Zentrum dichter stehenden, Papeln besteht, die dann Entwicklung eines Bläschens zeigen und einen völlig prurigoartigen Charakter annehmen. Keine Kratzspuren, keine Pusteln, Ekzematisierung, Gänge. Seltener ist die Eruption über den ganzen Körper ausgebreitet. Da der Parasit in der menschlichen Haut nicht lange leben bleibt, erlischt die Krankheit meist bald. Deshalb genügt zur Heilung Entfernung des kranken Tieres, während bei der Hundekrätze eine energische Krätzebehandlung erforderlich ist. Trichophytien stammen häufiger von Hunden; als Erreger kommen in Betracht Tr. gypseum, niveum, caninum, cerebriforme. Favuserkrankungen, die häufiger von Katzen stammen, spielen keine große Rolle. Am häufigsten sind die Mikrosporien (Micr. lanosum caninum und Micr. felineum), die beide bei beiden Tieren vorkommen. Die Verbreitung ist in verschiedenen Ländern eine sehr verschiedene. Für die Differentialdiagnose ist der meist stark entzündliche, oft impetiginöse Charakter der gewöhnlich an den bedeckt getragenen Körperstellen auftretenden Effloreszenzen wichtig.
E. Levin-Berlin.

Sur le sarcopte producteur de la gale norvégienne (Über den die norwegische Krätze erregenden Sarkoptes), von A. da Costa Lima. (Compt. rend. Soc. Biol., 1927, Bd. 97, Nr. 36, S. 1784—1786.) Die Krankheit bietet ein ganz besonderes Aussehen durch die Entwicklung von Epidermiskrusten oder Kallositäten und die beträchtliche Hypertrophie der Nägel. Der Sarkoptes findet sich sehr reichlich in den mehr oder weniger unregelmäßigen Gängen. Er ist von dem gewöhnlichen Sarkoptes der

Digitized by Google

Menschenkrätze zu trennen und durch Spaltung der Stacheln des Notogaster ausgezeichnet. Wahrscheinlich bewohnt er für gewöhnlich ein Haustier, vielleicht den Hund, und man könnte an Identität des Sarcoptes canis und Sarcoptes scabiei crustosae denken.
E. Levin-Berlin.

Katzenräude bei Menschen, von Oppenheim und Fessler, Wilhelminenspit. Wien. (W. kl. W., 1928, Nr. 4, S. 121.) 3 Fälle: Die 3 Pat. besaßen räudige Katzen, bei allen Tieren fanden sich in verschiedener Intensität ungleich große, teils haarlose, mit grauweißen Schuppen und Krusten bedeckte, oder noch mit abgebrochenen, verdickten Haaren bestandene Stellen, hauptsächlich am Kopfe. Mikroskopisch reichlich Milben vom Typus des Sarcoptes minor, ferner Eier und verschiedene Entwicklungsstadien der Milben; bei einer Katze wurde auch Chorioptes auricularis gefunden. Die Übertragung der Katzenmilbe gelang leicht.
M. Cohn-Dresden.

Akute exanthematische Infektionskrankheiten

Au sujet de la transmission de la fièvre scarlatine par les livres (Zur Übertragung des Scharlachfiebers durch Bücher), von B. Fejgin. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 2, S. 118—120.) Bücher, die von Scharlachkranken benutzt worden waren, wurden einer bakteriologischen Untersuchung unterzogen, und zwar indem man die Ecken der Seiten abtrennte, die erfahrungsgemäß einer Befleckung mit Ansteckungsstoff am meisten ausgesetzt sind. Es ergaben sich hier zunächst 90% positive Resultate von hämolytischen Streptokokken; bei im Laufe der nächsten Wochen wiederholten Untersuchungen fiel die Zahl auf 50% und schwand schließlich fast vollkommen. Es ist danach sicher, daß die Bücher eine Ansteckungsgefahr bilden; es sollte mindestens 6 Wochen lang eine Berührung mit ihnen vermieden werden und auch nach dieser Zeit ist eine Desinfektion ratsam.
E. Levin-Berlin.

Untersuchungen zur Epidemiologie des Scharlachs, von H. Happe, Hyg. Bakt. Inst. Hauptgesundheitsamt Berlin. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 105, H. 1/3, S. 32.) Im Anschluß an 47 frische Scharlachfälle in 47 verschiedenen Schulklassen von Mädchen- und Knabenschulen wurden 276 Kinder aus der nächsten Nachbarschaft der erkrankten Kinder auf das Vorhandensein von hämolytischen Streptokokken untersucht. Nur bei 39 Kindern = 14% wurden Streptokokken nachgewiesen. In 20 Klassen waren überhaupt keine Streptokokkenträger vorhanden. Andererseits wiesen 2 Klassen, in denen kein Fall von Scharlach zu verzeichnen war, 22% Streptokokkenträger auf. Nach dem heutigen Stande unseres Wissens spielen die hämolytischen Streptokokken in der Pathogenese des Scharlach wohl eine Rolle, aber nicht die primäre und ausschlaggebende.
F. Harry-Wiesbaden.

Scarlet Fever Antitoxin. Report of Four Hundred and Sixty-Five Cases (Scharlach-Antitoxin. Bericht über 465 Fälle), von R. Cannon Eley-New York. (Am. J. Child. Dis., 1928, Bd. 35, Nr. 1, S. 14—17.) Die Behandlung mit Antitoxin ist um so wirksamer, je frühzeitiger sie einsetzt, besonders wird auch die Gefahr des Eintritts von Komplikationen dadurch bedeutend herabgesetzt. Immerhin ist der Nutzen bei milden Fällen nicht so erheblich, um das Risiko der Behandlung tragen zu können. Tritt nach einmonatiger Anwendung keine genügende Besserung ein, so ist die Behandlung zu wiederholen. Bei sehr schweren toxischen Fällen soll das Antitoxin intravenös oder kombiniert intravenös und intramuskulär gegeben werden. Eine unangenehme Beigabe ist das nicht seltene Serumexanthem, gegen das Epinephrin und Ephedrin empfohlen werden.
E. Levin-Berlin.

Über den Masernerreger, von R. Degkwitz, Univ.-Kinderkl. Greifswald. (Kl. W., 1927, Nr. 50, S. 2364.) Entnimmt man Masernblut beim Erscheinen des Ausschlages, verdünnt es in einer physiologischen Salzlösung vom gleichen Anionen-, Kationen und p_H-Gehalt wie das Blut im Verhältnis 1:7—1:10 und bewahrt es bei 0 Grad auf, so kann man darin den Masernerreger für mehrere Wochen lebend erhalten. Man kann mit vom bakteriologischen Standpunkte sterilem Material Maserninfektionen erzeugen, und zwar mit Masernblut von Patienten beim Erscheinen des Ausschlags oder mit Verdünnungen desselben nach Passage von Berkefeldfilter. Ebenso kann man infizieren mit sterilen Filtraten von Nasenrachensekreten aus dem Prodromalstadium. In aus dem Plasma empfänglicher Menschen hergestellten Nährböden kann das Masernvirus im Brutschrank gezüchtet werden. Zur Erhaltung des Lebens resp. zum Wachstum des Virus sind lebende Zellen notwendig, wie sie das Plasma stets enthält, oder geringe Mengen langsam wachsender Bakterien, wie sie bei Masernkranken immer vorkommen.

Digitized by Google

Mit sterilen Filtraten von solchen Nährböden kann man bei empfänglichen Menschen masernähnliche Reaktionen verursachen. So geimpfte Personen bleiben immun gegen selbst hohe Mengen originär infektiösen Materials. Affen können auf einem der beschriebenen Wege ebenfalls infiziert werden. Ihr Rekonvaleszentenserum kann maserninfizierte Menschen vor dem Ausbruch der Erkrankung schützen, während normales Affenserum dies nicht tut. E. Langer-Berlin.

Schutzimpfung gegen Masern, von J. Zikowsky, Staatl. Serother. Inst. Wien. (W. kl. W., 1928, Nr. 1, S. 19.) Von 85 zur richtigen Zeit und mit der richtigen Dosierung gemäß den Vorschriften von Degkwitz geimpften Kindern erkrankten trotz größter Gefährdung nur 3 an mitigierten Masern, das sind 3,5%. Auch an andere Wiener Spitäler konnte M. R. S. abgegeben und überall ein ausgezeichneter Erfolg festgestellt werden. Im ganzen wurden 456 Schutzimpfungserfolge hergestellt. Die Gewinnung geschah von Rekonvaleszenten, die frei von Lues und Tuberkulose waren, am 6. Tage der Rekonvaleszenz. Das so gewonnene Serum wurde in sterilen Kolben in das Serotherapeutische Institut geschickt, wo es auf Sterilität geprüft, mit Karbolsäure versetzt, und von dieser Zentralstelle an anfordernde Krankenhäuser abgegeben wurde. Verf. macht dann für die lokale Zentralisierung der Masernbekämpfung noch verschiedene Organisierungsvorschläge, die darauf hinausgehen, daß bei künftigen Endemien das Seruminstitut als Zentralsammelstelle für M. R. S. dient, und durch Aufrufe an die Bevölkerung gegen Entgelt Serumspender gewonnen werden, die vor höchstens 1—2 Jahren sichere Masern gehabt haben. Die M. R. S.-Impfung soll in Österreich wieder freigegeben werden, nachdem eine einwandfreie Herstellung durch das Seruminstitut nunmehr gewährleistet scheint. F. Jacobsohn-Berlin.

La rubéole n'est pas toujours une maladie bénigne (Rubeolae sind nicht immer eine gutartige Krankheit), von Carrieu, Lamy und Bouchet-Montpellier. (Presse méd., 1928, Nr. 18, S. 274.) Bericht über eine Rötelnepidemie von etwa 100 Fällen, darunter 3 Todesfälle. Inkubationszeit konnte in 1 Fall exakt mit 16 Tagen bestimmt werden. Zwei Drittel der Fälle waren sehr leicht. 2 Kinder von $4^1/_2$ und $5^1/_2$ Jahren starben am 3. Tage an Herzkollaps, das dritte hatte vereiterte Halsdrüsen, Inzision wurde nicht gestattet, Eltern nahmen das Kind fort, einige Tage später Exitus. Beste Prophylaxe ist die Isolierung der Kranken (sofortige Schließung der Schulen). D. Abel-Lörrach.

Untersuchungen über die Verbreitungsweise der Varizellen, von Freund, Schmitt und Wreszynski-Breslau. (Mschr. f. Kinderhlk., 1927, Bd. 37, H. 4/6, S. 351.) Die Behauptung Schloßmanns, daß Varizellen nicht durch den Luftstrom übertragen werden, widerlegt Verf. durch das Ergebnis eines exakt angelegten experimentellen Versuches: nicht weniger als 80% der Säuglinge wurden durch den Luftstrom mit Varizellen infiziert. R. Ley-Kreuznach.

Zum Problem der leichten Pockenformen (Alastrim), von G. Sobernheim und Zurukzoglu, Inst. z. Erf. d. Infektionskrankh. Bern u. Wissensch. Lab. d. Schweizerischen Serum- u. Impfinstit. (D. m. W., 1928, Nr. 9, S. 339.) Es ist den Verff. gelungen, das Virus eines Alastrimfalles durch kutane Verimpfung auf das Kaninchen zu übertragen. Nach einigen Passagen rief das Virus die gleichen Erscheinungen wie Pockenvakzine hervor. Es bestanden auch zwischen dem Alastrimvirus und dem Vakzinevirus wechselseitige Immunitätsbeziehungen. Ferner wirkten die viruliziden Antikörper im Blute alastrim- oder vakzineimmunisierter Kaninchen gleichmäßig auf beide Virusarten. F. Harry-Wiesbaden.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Prof. Leopold Freund in Wien, der Begründer der dermatologischen Röntgentherapie, feierte den 60. Geburtstag.

Ernannt: Priv.-Doz. Dr. Kumer in Wien zum Professor der Dermatologie in Innsbruck. R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 25 (Bd. 86) 23. Juni 1928

Ephetonin bei Ekzem

Von

Dr. W. Th. Sack, Hautarzt in Baden-Baden

Im Frühsommer 1927 veröffentlichten Fischer, Berger, Ebster und Heuer eine Reihe von Arbeiten über Ephetonin, ein synthetisches Alkaloid, das von Merck in Darmstadt als Ersatz für das teuere und schwer zugängliche Ephedrin hergestellt wird.

Es handelt sich um einen chemisch und pharmakologisch dem Adrenalin sehr nahestehenden Körper, der aber gegenüber dem Adrenalin den großen Vorzug hat, peroral genommen werden zu können.

Ephetonin erzeugt nach Berger, Ebster und Heuer, beim Menschen subkutan injiziert, eine arterielle Hypertension, die ein langsamer Anstieg sowie eine 1—3stündige Dauer vor der Adrenalinhypertension auszeichnet. Das Blutbild ist charakterisiert durch eine Frühreaktion in der ersten Stunde in Form einer neutropenischen Leukopenie, und durch eine Spätreaktion in Form einer neutrozytären Leukozytose. Im Intrakutanversuch kommt eine vasokonstriktorische Wirkung fast nicht zum Ausdruck, doch steht diese Beobachtung im Widerspruch zu den anderseits beobachteten Abschwellungen der Nasenschleimhaut bei akuten Katarrhen nach Aufträufeln einer 5%igen Ephetoninlösung sowie zu den an entzündeten menschlichen Schleimhäuten, an der Schwimmhaut des Frosches usw. beobachteten vasokonstriktorischen Eigenschaften des Ephedrins (Kreitmair) und wird von den Untersuchern auf Besonderheiten des Intrakutanversuches zurückgeführt.

Seit über einem halben Jahr habe ich nun das Ephetonin bei Ekzem- und Neuridermitisfällen ausprobiert und möchte hier sowohl über meine theoretischen Überlegungen, die mir den Versuch mit diesem Mittel nahelegten, sowie über die beobachteten Ergebnisse kurz berichten.

Die Anwendung eines das autonome Nervensystem direkt beeinflussenden Pharmakons gegen ekzematische Erkrankungen bedarf insofern einer Erklärung und Rechtfertigung, als es weder einen Vorläufer noch ein wirkungsverwandtes Mittel in der bisherigen Ekzemtherapie gibt; weiter dürfte der Schluß zu Recht bestehen, daß, wenn ein derartiges Mittel wirken soll, das autonome Nervensystem in der Ätiologie gewisser Ekzemformen eine nachweisliche und nicht nur rein akzidentelle Rolle spielen müsse.

Diese Voraussetzung war auch tatsächlich der Ausgangspunkt meiner Überlegungen und hat ihre Grundlage sowohl in eigenen klinischen

Digitized by Google

Beobachtungen über Entstehungs- und Funktionsformen ekzematöser Erkrankungen, wie auch in einer Reihe konvergierender klinischer und experimenteller Arbeiten, die teils in direkter Versuchsanordnung, teils in ihren Schlußergebnissen für die zu vertretende Anschauung in Frage kamen.

Hier ist in erster Linie zu nennen die Veröffentlichung von Brill, die in einer groß angelegten experimentellen Arbeit die Wirkungsweise autonomer Nervengifte bei Ekzematikern untersuchte und dabei zu dem eindeutigen Ergebnis kam, daß unter den Ekzematikern fast dreimal soviel Vagotoniker festzustellen sind wie bei dem Kontrollmaterial. Außerdem gibt der klinische Teil seiner Arbeit eine ausgezeichnete Darstellung der starken und ausgeprägten neurotischen Symptome, die diese Kranken bei genauer somatischer und psychischer Untersuchung, abgesehen von ihrer Dermatose, darbieten. Hier verwendet Brill die wichtigen Ergebnisse von Spiethoff, der den Blutwallungen des Ekzematikers mit Recht eine besondere Bedeutung für Entstehung und Verlauf der Erkrankung zugesprochen hat. Die Beobachtungen von Perutz und Groer-Hecht gehen mit den Brillschen Ergebnissen konform.

Schon aus diesen Untersuchungen und Beobachtungen ergibt sich mit aller Deutlichkeit, wie bedeutungsvoll die autonome Komponente für den Mechanismus des Ekzems ist und daß deshalb ein darauf aufgebauter therapeutischer Versuch Anspruch auf ernsthafte Überprüfung erheben darf. Demgegenüber kann ich den jüngsten Ausführungen von Szondi maßgebende Bedeutung nicht zusprechen. Szondi, der bei Überempfindlichkeit der Haut eine wahrnehmbare vegetative Tonusdisposition (Vagotonie oder Sympathikotonie) nur in koordinierte, nicht aber kausale Beziehung zur Haut setzen will, belegt seine Schlußfolgerungen durch allgemeine Erfahrungen anderer Autoren. Die Arbeit von Brill findet dabei sonderbarerweise keine Erwähnung. Wenn Szondi die allgemein bekannte Tatsache zur Beweisführung in den Vordergrund schiebt, daß die von Eppinger und Hess auf Grund pharmakologischer Tests durchgeführte Antinomie: vagotonisch-sympathikotonisch, sich im klinischen Einzelfall in der gewünschten experimentellen Reinheit nur sehr selten feststellen läßt, so wäre damit höchstens ein non liquet ausgesprochen, aus dem weder eine positive noch eine negative Schlußfolgerung zu ziehen ist. Darüber hinaus scheinen mir die Brillschen Untersuchungen doch sehr verwendbares Material im bejahenden Sinne zu liefern.

Wir können hier fernerhin auf Kreibich verweisen, der in Verfolg seiner Ekzemtheorie in letzter Zeit die Rolle des autonomen Nervensystems immer weiter in den Vordergrund schiebt. Ich zitiere einige charakteristische Formulierungen aus der neuesten großen Ekzemarbeit im Handbuch S. 83: „Kontrollen . . . beweisen die besonderen Beziehungen der Haut zum parasympathischen Anteil des autonomen Nervensystems, der nach unseren Untersuchungen eine wesentliche Grundlage des sog. Hautreizes darstellt". S. 90: „Kaufmann und Winkel heben mit Recht hervor, daß für den vasomotorischen Einfluß eben nicht allein der afferente sensible Schenkel in Betracht kommt, sondern auch der Zustand der Vasomotoren, die wieder vom Zentrum abhängig sind". Ich habe diese beiden Zitate als besonders prägnant herausgegriffen, im

Digitized by Google

übrigen bin ich der festen Überzeugung, daß Kreibichs Auffassung des Ekzems als vasomotorischer Reflex erst dann in seiner ganzen produktiven Bedeutung hervortreten wird, wenn man gelernt haben wird, für die Lokalisation des auslösenden Reizes nicht ausschließlich die äußere Hautdecke heranziehen, sondern eine abnorme Ansprechbarkeit des nervösen Leitungsapparates, sei es für toxisch-inkretorische, sei es für zentralpsychische Reize, in den Kreis der Betrachtung zu stellen (hier wird bei weiterem Eindringen in die Zusammenhänge der sog. „bedingte Reflex" [Pawlow], der in der modernen Betrachtungsweise nervöser Funktionen eine so bedeutungsvolle Rolle spielt, zweifellos auch zur Klärung der Vorgänge wesentlich beitragen können.)

Ich selbst bin von einer ganz anderen Richtung zu den gleichen Schlußfolgerungen gelangt. Ich habe seit 7 Jahren systematisch alle meine Ekzemkranken (Ekzem und Neurodermitis) auf ihren psychischen Status und auf ihre psychische Reaktionsform hin geprüft und darüber bereits verschiedentlich berichtet und referiert. Meine psychotherapeutischen Versuche und Erfolge haben wichtige Einblicke in den Mechanismus bestimmter Ekzemfälle ermöglicht, die in Analogie mit den zahlreichen und wichtigen Beobachtungen der inneren Klinik die Bedeutung des autonomen Nervensystem klar erwiesen.

Vor allem ist es das Asthma, dessen merkwürdige zweiseitige Entstehungsweise und Beeinflußbarkeit (somatisch wie psychisch) von der inneren Klinik besonders genau untersucht wurde und bei dem wir nicht nur ein analoges Verhalten zum Ekzem, sondern eine sehr nahe genetische Verwandtschaft behaupten können. Diese Verwandtschaft zwischen Ekzem und Asthma ist klinisch als Symptomkuppelung in der Dermatologie immer wieder vermerkt worden, sie wurde von der Konstitutionspathologie, besonders in dem Typus der exsudativen Diathese von Czerny, auf einen gemeinsamen Nenner gebracht und ist neuerdings wieder durch den allergischen Mechanismus verständlich gemacht worden. Ich glaube, diese Gleichsinnigkeit im Verhalten beider Krankheitserscheinungen noch weiter aufzeigen zu können durch die obenerwähnte Ansprechbarkeit auf psychische Reize, so beim Ekzem wie beim Asthma. Es ist hier nicht der Ort, für diese meine Auffassung den Beweis anzutreten. Ich habe dies in meinen verschiedentlichen Veröffentlichungen teils bereits a. a. O. getan, teils wird mir eine größere kasuistische Arbeit, die ich über mein Material zusammenstelle, dafür weitere Gelegenheit bieten. Ich wollte mit den hier gemachten kurzen Ausführungen nur meine theoretischen Ausgangspunkte festlegen.

Daß im übrigen das gemeinsame Vorkommen von Asthma und Ekzem häufiger ist, als man nach den verhältnismäßig kargen Angaben in den Lehrbüchern annehmen sollte, ergibt sich aus meinem Material; ich hatte in meiner Privatpraxis stets eine Reihe von Fällen, in denen dieses Syndrom offen zutage liegt.

Diese doppelte Beziehung zwischen Asthma und Ekzem, erstens verwandte Genese (Allergie) und Reaktionsweise (psychische Beeinflußbarkeit), zweitens gemeinsames oder alternierendes Vorkommen bei demselben Individuum, haben mich veranlaßt, das Ephetonin, über dessen günstige Erfolge beim Asthma schon ein großes Material vor-

Digitized by Google

liegt, gegen ekzematöse Veränderungen verschiedener Art zu verwenden. Bisher liegen über das Ephetonin bei Dermatosen kaum Beobachtungen vor. Berger und Ebster sahen bei einem schweren Urtikariafall kein Ergebnis, dagegen entsinne ich mich einer amerikanischen Veröffentlichung, wo Ephedrin bei Urtikaria erfolgreich gewesen sein soll; ferner existiert eine Angabe von Perutz, der bei Terpentindermatitis Ephedrin (Merck) mit gutem Erfolg gegeben hat, um durch eine Reizung des Sympathikus dem übererregbaren Parasympathikus ein Gegengewicht zu schaffen.

Ich möchte vorausschicken, daß ich frische Ekzeme ausgeschaltet habe. Ich will darüber nicht in weitere Diskussionen eintreten, aber nach dem Gesagten ergibt es sich zwangläufig, daß irgend eine „Umstellung", die zu allergischen Reaktionen führt, Voraussetzung der Therapie ist.

Ich versage es mir gleichfalls, in eine detaillierte Deutung des von mir beobachteten Erfolges einzutreten. Was mir unbezweifelbar erscheint, ist eine Einwirkung des Mittels auf das autonome Nervensystem, die zu einer Ruhigstellung des übersensiblen Ekzemreizmechanismus führt, also offenbar eine Heraufsetzung der Reizschwelle im autonomen Anteil, ganz entsprechend unserem sonstigen therapeutischen Handeln, wo wir peripher durch Umschläge, Salben, Pinselungen usw. und zentral durch entsprechendes psychotherapeutisches Eingreifen (hier dürfte auch der symptomatische Erfolg der Bromtherapie als eine Dämpfung in der zentralen sensiblen Sphäre zu lokalisieren sein) die Reizschwelle heraufzusetzen suchen.

Ich bringe jetzt einige Krankengeschichten, die eine besonders deutliche Reaktion zeigen, wobei die Fälle, bei denen ich rein eindrucksmäßig eine günstige Beeinflussung neben anderen Behandlungsmethoden feststellen konnte, nicht aufgeführt sind.

Wie bei allen Mitteilungen über therapeutische Ergebnisse ist hier natürlich der persönliche Eindruck in erster Linie ausschlaggebend. Die angeführten Krankengeschichten bezwecken auch mehr einen Hinweis auf den besonderen Typus der mir für diese Behandlung in erster Linie geignet scheinenden Fälle. Auch hier gibt mehr der Kranke als die Krankheit Anlaß zur besonderen therapeutischen Indikation.

Fall 1. Frl. A. M., Friseuse, seit der Kindheit Asthma und Ausschläge. Kam im April 1927 zu mir wegen ausgebreiteten Ekzems, das sie in der Ausübung ihres Berufes hinderte. An den Händen, besonders Handrücken, Unterarmen, Ellenbeugen, Hals und Gesicht ausgebreitete Ekzeme, an den Handgelenken und am Hals leicht nässend. Die befallene Haut ist spröde, verdickt, zum Teil rissig und von Rhagaden durchsetzt, besonders am Hals und am Handrücken hat die Haut lederartige Beschaffenheit. Die Sprache ist tief und rauh, die Atmung krampfhaft, die Exspiration verschärft. Asthma und Ekzem bestehen unabhängig, einmal steht das eine, einmal das andere im Vordergrund.

Pat. wurde während zweier Monate mit der üblichen Ekzemtherapie: Salben, Pinselungen, Teer und Röntgen mit wechselndem Erfolg behandelt. Als im Juni wieder ein stärkerer Rückfall eintrat, ließ ich alle äußeren Mittel bis auf eine indifferente, weiche Leinölpaste fort und gab dreimal täglich 1 Tablette Ephetonin. Nach einigen Tagen klagte Pat. über absoluten Appetitmangel. Ich ließ 2 Tage aussetzen und dann wieder täglich 2 Tabletten nehmen. Darauf keine Beschwerden mehr. Nach 14 Tagen waren sämtliche Ekzemherde verschwunden, die Haut weich und glatt und von der auffallenden Zartheit, wie man sie so oft bei Ekzematischen findet. Ich ließ noch einige Wochen täglich 1 Tablette weiternehmen. Die Pat. zog im September von Baden

Digitized by Google

fort. Ein Rückfall war bis dahin nicht eingetreten. Die asthmatischen Erscheinungen waren nicht verändert.

Fall 2. Frau A. B. leidet seit den Entwicklungsjahren an Asthma und Ekzemen. Seit Jahren regelmäßig in meiner Behandlung. Reagiert immer sehr gut auf Röntgenbestrahlungen. Wegen der Gefahr einer Summierung mußte ich die gewünschten Bestrahlungen wiederholt verweigern und machte im Spätsommer, als die Ekzematisation am Hals, Schultern und Händen wieder quälend wurde, einen Versuch mit Ephetoninbehandlung. Die Pat. vertrug wochenlang 3 Tabletten pro Tag ohne die geringsten Beschwerden. Nachdem anfänglich eine Wirkung nicht festzustellen war, änderte sich sowohl die subjektive wie die objektive Beurteilung des Mittels im Laufe der Behandlung. Pat. litt vorher vor allem an ganz unberechenbaren akuten Schüben im Sinne urtikarieller Eruptionen, die von sehr peinlich empfundenen Gefühlsstörungen, einer „Unruhe in der Haut", eingeleitet wurden. Diese Schübe blieben während der Behandlungszeit mit Ephetonin ganz aus; als Pat. das Mittel etwa 3 Wochen ausgesetzt hatte, traten diese Reizerscheinungen wieder auf, um nach Wiederaufnahme der Behandlung von neuem zu verschwinden. Ein so eklatanter Heilungserfolg wie im Falle 1 konnte hier nicht festgestellt werden, die Haut zeigt verschiedentlich leichte, papulöse Reizzustände, Verdickungen und Rauhigkeiten. Immerhin war die Besserung unverkennbar und die lästige und deprimierende Bereitschaft zu explosiven Ausbrüchen verschwunden.

Fall 3. Frl. L. M., 28 Jahr, hatte zweimal in ihrem Leben schwerstes allgemeines Ekzem, das erstemal vor 8 Jahren bei einem bekannten Berliner Spezialisten, das zweitemal vor 3 Jahren von mir behandelt. Dieser Fall hat insofern größtes Interesse, als ich bei der Pat. imstande war persistierende ekzematische Plaques am Halse durch das Anschlagen affektbetonter Inhalte zu einer akuten Exazerbation zu bringen. Ich habe dieses Phänomen im Wachzustande wie in Hypnose eingehend beobachtet und im anderen Zusammenhang darüber berichtet.

Diese Pat., bei der immer einige Restreize am Hals vorhanden waren, litt genau so wie Pat. II an dieser Unruhe und übermäßigen Reizbarkeit. Jeder Temperaturwechsel, jede Rauhigkeit der Kleidung machte sich fühlbar und war gefürchtet. Daß hier eine besondere vasomotorische Labilität vorlag, ergibt sich aus dem oben Erwähnten.

Diese Pat. reagierte auf 2 Tabletten Ephetonin pro die mit unruhigem Schlaf, leichtem Herzklopfen und Appetitlosigkeit. Als ich die Dosis auf eine halbe Tablette pro die verminderte, verschwanden die Begleiterscheinungen, trotzdem die Kur bereits 3 Monate dauert. Auch hier wurde die „Beruhigung der Haut" von der Pat. so unmittelbar und wohltuend empfunden, daß wir beschlossen haben, bis über das kritische Frühjahr hinaus die Behandlung fortzusetzen.

Fall 4. Frl. I. K., 16 Jahre. Mutter leidet an Asthma und hatte als Kind Ausschläge. Pat. ist 14 Tage nach der ersten Impfung an Flechten erkrankt. Sie wurde mit einem zweiten Säugling gemeinsam privat geimpft. Angeblich bekam das zweite Kind auch Ausschläge. Die Ausschläge waren früher weit ausgebreitet, jetzt fast nur in den Ellenbeugen und Kniekehlen. Außerdem leidet sie an eigenartigen Schwellungen des Gesichts mit entzündlicher Reizung der Augenbindehaut; diese Reizzustände treten angeblich immer auf, wenn sie etwa 1 Stunde vorher mit einer Katze gespielt hat. Meine Versuche, durch oberflächliches Scheuern der Haut mit Katzenhaaren eine örtliche oder allgemeine Reaktion hervorzurufen, waren bisher ergebnislos. Pat. steht noch immer in meiner Beobachtung.

Status: Die Reflexe allgemein gesteigert, die Pupillen abnorm geweitet, auffallend glänzende Augen, starke Neigung zum Erröten. Auch psychisch bietet Pat. das Bild der neurotischen Konstitution mit gesteigerter Ansprechbarkeit auf psychische Eindrücke aller Art.

Dermatologisch zeigten sich typische neurodermitische Plaques in Ellenbeuge und Kniekehle.

Hier hat eine 3%ige Liq. carb. deterg.-Paste mit 2 Tabletten Ephetonin pro die die neurodermisierte Haut so rasch (in 8 Tagen) geglättet und abgeblaßt, wie man es in solchen Fällen bei schwacher Teerbehandlung sonst nicht kennt. Der Zustand blieb unter weiteren Ephetoningaben seit mehreren Wochen gut.

Außer bei den hier angeführten Pat., die, wie schon oben erwähnt, gewissermaßen als Repräsentanten bestimmter Ekzematikertypen vorgeführt werden sollten, habe ich im ganzen bei etwa 20 Fällen Ephetonin bei Ekzemen verordnet. Es wurde dabei auf die Verwendung der

Digitized by Google

anderen geläufigen Mittel der Ekzemtherapie nicht verzichtet, immerhin ging der Gesamteindruck ausgesprochen dahin, daß ich in der Behandlung rascher und leichter vorwärts kam wie sonst.

Da das Mittel sehr gut zu nehmen ist und bei erforderlicher Kontrolle auch bei langdauernder Verwendung größerer Dosen keine ernsteren Störungen verursacht, so möchte ich auf Grund meiner Ergebnisse zu weiteren Beobachtungen durch diese Veröffentlichung anregen.

Literatur

W. Berger und H. Ebster, Über Ephetonin. M. m. W., 1927, Nr. 26, S. 1083. — W. Berger, H. Ebster, M. Heuer, Über Ephetonin. M. m. W., 1927, Nr. 31, S. 1317. — E. Brill, a) Die experimentellen und klinischen Grundlagen zum neuropathischen Typus des Ekzems. Arch. f. Derm., 1926, Nr. 150, H. 3, S. 529. b) Ergebnisse pharmakodynamischer Prüfungen des vegetativen Nervensystems bei Hautkrankheiten, besonders beim Ekzem. Arch. f. Derm., Bd. 151, S. 155. — W. Fischer, Über Ephetonin Merck. M. m. W., 1927, Nr. 25, S. 1047. — C. Kreibich, Ekzeme und Dermatitiden. Handbuch der Haut- u. Geschlechtskrkh., Bd. 6, I. Teil. J. Springer, Berlin 1927. — A. Perutz, Terpentindermatitis. Arch. f. Derm., Bd. 152, H. 3. — W. Th. Sack, a) Über die psychogene Komponente des Pruritus und pruriginöser Dermatosen. M. m. W., 1922, S. 148. b) Zur Psychogenese und Psychotherapie der Hautkrankheiten. Arch. f. Derm., 1926, Bd. 151, S. 206. c) Die Haut als Ausdrucksorgan. Arch. f. Derm., 1926, Bd. 151, S. 200. d) Psychotherapie und Hautkrankheiten. Derm. W., 1927, Bd. 84, H. 1, S. 16. — e) Zur Methode der Erforschung psychogener Dermatosen. Arch. f. Derm., 1928. — B. Spiethoff, Die vasomotorischen Erscheinungen der Ekzematiker und ihre Behandlung. Arch. f. Derm., 1925, Bd. 149, H. 2, S. 355. — L. Szondi, Die Beziehungen der Überempfindlichkeit der Haut zu den Anomalien des vegetativen Nervensystems. Arch. f. Derm., 1928, Bd. 154, H. 1, S. 53.

Über die Anwendung des Thalliums als Depilationsmittel bei der Bekämpfung der Pilzkrankheiten der Haare[1])

Von

Dr. G. A. Duchan,

Oberarzt der Favus-Heilstätte des Weißrussischen Volkskommissariats für Wohlfahrt in Minsk

Im Jahre 1927 hat die Favus-Heilstätte des Weißrussischen Volkskommissariats für Wohlfahrt eine Patronageuntersuchung der Kinder schulpflichtigen Alters in der Mehrzahl der Bezirke Weißrußlands, und zwar in einer großen Anzahl von Schulen sowohl der Städte als auch der Dörfer und Flecken vorgenommen.

Zweck der Untersuchung war die Feststellung sowohl der Morbidität an Pilzkrankheiten der Haare in Weißrußland als auch der nationalen Zusammensetzung der Kranken. Infolgedessen wurde die Untersuchung summarisch in den weißrussischen, russischen, jüdischen und polnischen Schulen nach der Stichprobenmethode in charakteristischen Rayons eines jeden Bezirks durchgeführt.

Als Resultat dieser Arbeit wurde von der Favus-Heilanstalt folgendes festgestellt: 1. Es gibt in Weißrußland über 30000 schulpflichtige Kinder, die mit Pilzkrankheiten der Haare behaftet sind. 2. Es werden von diesen Krankheiten die Kinder sämtlicher Nationalitäten, die unter schlechten hygienischen Verhältnissen leben, in gleichem Maße befallen. Hiervon ist in den dörflichen Ortschaften hauptsächlich der Favus verbreitet, während in den Städten hauptsächlich verschiedene Arten von Trichophytie vorkommen.

[1]) Mitgeteilt mit Krankendemonstration im Dermatologischen Verein und berichtet an die Wissenschaftliche Vereinigung der Ärzte zu Minsk.

Digitized by Google

Außerdem wurde durch die praktische Arbeit der Favus-Heilstätte festgestellt, daß die in Rede stehenden Krankheiten in Weißrußland sowohl unter älteren Personen als auch in großer Zahl unter den noch nicht schulpflichtigen Kindern verbreitet sind. Dementsprechend muß man die Anzahl der Kranken um das Vielfache höher als die oben angegebene Zahl veranschlagen, und dadurch rücken die Pilzkrankheiten der Haare in die ersten Reihen der Sozialkrankheiten Weißrußlands ein.

Der weiten Verbreitung dieser Krankheiten hat eine ganze Reihe von Ursachen Vorschub geleistet. Weißrußland ist in sanitärer Beziehung fast der rückständigste Teil der Union sozialistischer Sowjetrepubliken. Die Lage Weißrußlands zwischen weit mächtigeren Ländern machte es zur historischen Kampfstätte zwischen den einzelnen Reichen, was die wirtschaftliche Lage der Bevölkerung natürlich in hohem Maße schädigte und die Lebensbedingungen und die Kultur des weißrussischen Bauerntums sowie der klein- und großstädtischen Bevölkerung sehr ungünstig beeinflußte.

Die kommunale Wohlfahrt der Städte und noch mehr die der dörflichen Ortschaften befindet sich in Rußland in einer äußerst schweren Lage. Der primitive Bautypus der Bauernhütte, das außerordentlich enge Zusammenwohnen der Menschen in den dörflichen Ortschaften, Flecken und Städten, das Schlafen mehrerer Personen in einem Bett und die ungenügende ärztliche Überwachung der Kinder schaffen einen für die Verbreitung der Pilzkrankheiten der Haare sehr günstigen Boden.

Eine so kolossale Verbreitung dieser Krankheiten macht eine energische Bekämpfung derselben dringend erforderlich.

Die Hauptmethode zur Behandlung der Pilzkrankheiten der Haare war bis jetzt die Röntgentherapie, welche zur Enthaarung der Haut verwendet wurde, da ohne Epilation in der weitaus größten Mehrzahl der Fälle Heilung nicht zu erzielen ist. Die Behandlung der Kranken Weißrußlands findet in der Favus-Heilstätte zu Minsk und den Favushäusern in Witebsk, Bobruisk und Mohilew statt. Alle diese Institute heilen jährlich, alles in allem, einige tausend Kranke. Da bei den bestehenden Verhältnissen irgend welche reale prophylaktische Maßnahmen unmöglich sind und auch nicht angewendet werden, so treten an Stelle der jährlich geheilten mehreren tausend Kranken weit größere Massen neuer Patienten, welche sich im Verkehr mit der großen Anzahl der nichtisolierten Kranken angesteckt haben. Dies hat zur Folge, daß wir bei der gegenwärtig gebräuchlichen Methode der Behandlung der Kranken mittels Röntgenstrahlen, womit man aus der ungeheuren Anzahl von Kranken jährlich mehrere tausend behandeln und heilen kann, in Weißrußland immer auf ein und demselben Niveau stehengeblieben sind, obwohl diese soziale Krankheit bereits volle 5 Jahre bekämpft wird. Und selbst wenn in den übrigen Bezirken Weißrußlands weitere Röntgenapparate aufgestellt werden sollten, so würde dies die Anzahl der Kranken schon wegen der Unmöglichkeit, alle Patienten zu isolieren, nicht verringern. Übrigens mangelt es an Röntgenspezialisten.

Zu den Mängeln der Röntgentherapie gehört noch folgender, sehr wichtiger Umstand:

a) Man kann niemals den Eltern garantieren, daß bei dem Kinde nach der Behandlung die Haare wieder wachsen werden, und

b) die Enthaarung mittels Röntgenstrahlen kann nur bei Kindern angewendet werden, die über 3 Jahre alt sind, und zwar erstens, weil kleine Kinder selten die für die Röntgentherapie erforderliche Zeit aushalten können, und zweitens die Röntgenstrahlen bei Kindern unter 3 Jahren auf die Schädelknochen eine schädliche Wirkung ausüben können.

Somit hat die Tatsache, daß es unter unseren Verhältnissen, insbesondere bei der immer zunehmenden Verbreitung der Pilzkrankheiten der Haare, fast unmöglich ist, den Kampf einzig und allein mittels der Röntgenbehandlung zu führen, uns veranlaßt, unsere besondere Aufmerksamkeit dem Studium der neuen Methode, der Anwendung von essigsaurem Thallium als Depilatorium, bei den vorliegenden Erkrankungen zuzuwenden.

Das Thallium gehört zur Gruppe der seltenen Erden. Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts wurde das essigsaure Thallium in Frankreich zur Behandlung von Enteritiden, von Schweißen der Phtisiker und der Hyperhidrosis angewendet, dann aber verlassen, weil man nach seiner Anwendung diffusen Haarausfall beobachtet hatte.

Die ersten praktischen Versuche, Thallium bei Behandlung der Pilzkrankheiten

Digitized by Google

der Haare als Depilatorium anzuwenden, haben im Jahre 1897 in Saburo stattgefunden, wobei man jedoch wegen der durch seine zu hohe Dosierung hervorgerufenen Komplikationen auf die weitere Anwendung dieser Methode hat verzichten müssen.

Der mexikanische Arzt CICERO hat das Thallium bei 354 mit Trichophytie behafteten Kindern seiner Schule angewendet und die Resultate dieser Behandlung im Jahre 1919 veröffentlicht. Er gab das Thallium per os in einmaliger Dosis in wäßriger oder etwas gesüßter Lösung unter Zugrundelegung der Berechnung von 0,005 Thallium pro Kilo Körpergewicht bei Kindern bis zu 5 Jahren, und von je 0,007 bei Kindern höheren Alters. Seine Resultate lassen sich folgendermaßen zusammenfassen: Nach 8 Tagen stellte sich Lockerung, in der dritten Woche vollständiger Haarausfall ein. Nach 6 Wochen begann die Regeneration der Haare, und ungefähr nach 2 Monaten bedeckte sich der Kopf wieder mit dichtem gesundem Haar. CICERO macht darauf aufmerksam, daß selbst in den Fällen, in denen die Enthaarung keine vollkommene war, die kranken Haare trotzdem ausfielen. Permanente Alopezie und Nebenerscheinungen hat CICERO niemals beobachtet. Er konstatierte bisweilen in geringfügigem Maße Speichelfluß, Abschilferung der Haut, Follikulitiden und geringe Schmerzhaftigkeit der Kopfhaut. Die Augenbrauen und Wimpern fielen niemals aus. I. UXUENA und I. OCHOTERENA haben das Thallium in fast denselben Dosen bei mehr als 200 Kindern angewendet und günstige Resultate erzielt. Mit günstigem Resultat haben das Thallium auch eine Reihe russischer Autoren angewendet. Umfangreiche experimentelle Beobachtungen über das Thallium hat in einem Zeitraum von 26 Jahren der Direktor der Dermatologischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses in Berlin, Prof. A. BUSCHKE, gemeinsam mit seinen Assistenten LANGER und PEISER durchgeführt. Die Hauptschwierigkeit verursachte die Feststellung der jeweilig geeigneten Dosis, welche einerseits keine Vergiftungserscheinungen und keine Störungen hervorrufen, andererseits aber zuverlässige epilatorische Kraft entfalten sollte. Von Interesse sind die Untersuchungen der Autoren über die Art und Wirkungsweise des Thalliums. BUSCHKE und PEISER führen die Wirkung des Thalliums auf den Einfluß zurück, den es auf den N. sympathicus ausübt. Sie haben nämlich festgestellt, daß bei Ratten sämtliche Haare, sofern sie vom N. sympathicus innerviert werden, ausfallen, während die Schnurrbarthaare, die vom N. facialis und vom N. trigeminus innerviert werden, nicht ausfallen. Bei Kindern fallen ab und zu außer den Kopfhaaren auch die Haare des äußeren Teiles der Augenbrauen aus, was dadurch bedingt wird, daß dieser Teil der Augenbrauen bisweilen von einem Ästchen des N. sympathicus innerviert wird, während der übrige Teil vom N. trigeminus innerviert wird.

JOSEPH bestätigt die Ansicht von BUSCHKE über die Art der Wirkung des Thalliums.

Die elektive Wirkung kleiner Thalliumdosen auf einen bestimmten Nerven ist keineswegs eine exzeptionelle Erscheinung, da beispielsweise Adrenalin und Nikotin in geringen Dosen gleichfalls elektiv wirken.

Das Thallium stört, indem es augenscheinlich eine temporäre toxische Wirkung auf den N. sympathicus ausübt, die Ernährung der Haare, wodurch deren Ausfall verursacht wird, mit Ausnahme der Haare der Sinnesorgane, die von den Nn. facialis und trigeminus innerviert werden.

Auf Grund seiner klinischen experimentellen Beobachtungen hält BUSCHKE für Kinder 8 mg Thallium pro Kilogramm reinen Körpergewichts für die optimale Dosis. Das Alter des Kindes sei ohne Bedeutung, da seiner Meinung nach selbst Brustkinder dieses Mittel gut vertragen. Er empfiehlt, das Thallium in einmaliger Dosis per os auf nüchternen Magen in Zuckerwasser zu verabreichen.

Bei Erwachsenen, vom Pubertätsalter an gerechnet, empfiehlt BUSCHKE das Thallium mit besonderer Vorsicht anzuwenden. Er begründet dies dadurch, daß das Thallium ein Mittel sei, welches hauptsächlich auf das sympathische Nervensystem wirkt, und daß Präparate dieser Art von Kindern in bedeutend größeren Dosen vertragen werden als von Erwachsenen. Die Beobachtungen von BUSCHKE haben außerdem ergeben, daß die Hauptmasse des den Kranken zugeführten Präparats den Organismus sehr rasch verläßt, während in einem Zeitraume von einigen Wochen auch die letzten Spuren des Präparats zur Ausscheidung gelangen.

An einer gewissen Anzahl von Kindern hat Prof. BUSCHKE seine Beobachtungen über ein Jahr hinaus ausgedehnt, ohne daß sich dabei auch nur die ge-

Digitized by Google

ringsten Störungen in ihrer weiteren Entwicklung oder irgend welche Störungen überhaupt ergeben hätten. Die Resultate der Epilation und des Haarwachstums waren bei den Beobachtungen von Prof. BUSCHKE die gleichen wie in denjenigen von CICERO.

Prof. BUSCHKE hat in einem Falle versucht, auch eine sehr interessante kombinierte Methode anzuwenden, indem er den Kranken die der toxischen Grenze fernliegende halbe Thalliumdosis von 0,004 pro Kilogramm Körpergewicht innerlich verordnete und gleichzeitig den Kopf mit ½ E. D. Röntgenstrahlen bestrahlen ließ. Er erzielte dabei gleichfalls gute Enthaarung.

Was meine Erfahrungen anbetrifft, so bekam ich für meine therapeutischen Versuche von der chemischen Fabrik Kahlbaum in Deutschland das von Prof. BUSCHKE empfohlene Thalliumdepilatorium KAHLBAUM in Tabletten ($C_2H_3O_2Tl$).

Um die Wirkung des Thalliums an allen Kranken genau beobachten zu können, habe ich das Mittel ausschließlich an denjenigen Kranken zur Anwendung gebracht, die sich auf der stationären Abteilung der Favus-Heilstätte befanden.

Im ganzen habe ich dieses Präparat nach der Methode von BUSCHKE an 100 Kranken angewendet. In 85 Fällen habe ich das Thallium innerlich per os in Zuckerwasser in einmaliger Dosis von 0,008 pro Kilogramm reinen Körpergewichts des Kranken verabreicht. In 15 Fällen habe ich die kombinierte Methode angewendet, indem das Thallium in Dosen von 0,004 pro Kilogramm Körpergewicht des Kranken verabreicht und an demselben Tage an den Kranken eine Bestrahlung des Kopfes mit ½ E. D. Röntgenstrahlen vorgenommen wurde. Der Diagnose nach verteilen sich die Kranken folgendermaßen: Bei 41 Kranken bestand Favus, bei 52 Trichophytie und bei 7 Mikrosporie. Die Patienten, denen ausschließlich Thallium verabreicht wurde, verteilen sich dem Alter nach folgendermaßen: 17 Kranke standen im Alter bis zu 3 Jahren, 48 im Alter von 3—10 Jahren, 20 im Alter von 10 bis 15 Jahren, im ganzen also 85 Kranke, von denen 51 Knaben und 34 Mädchen waren.

Die kombinierte Methode wurde bei 15 Patienten angewendet, die im Alter von 10—15 Jahren standen, und von denen 7 Knaben und 8 Mädchen waren.

Das Präparat wurde mit außerordentlicher Vorsicht unter Berücksichtigung aller in Betracht kommenden Störungen angewendet, die im Organismus des Kindes vorkommen können. Bei gleichzeitigem Bestehen irgend welcher anderweitiger Erkrankungen wurde das Thallium bei den Kindern nicht angewendet.

Bei den Patienten wurden Harn- und Blutuntersuchungen vorgenommen. Irgend welche pathologischen Harn- und Blutveränderungen wurden nicht beobachtet.

Unter der Gesamtzahl der Kranken habe ich Intoxikationserscheinungen nur in 10 Fällen beobachtet. Bei 2 Knaben und 2 Mädchen im Alter von 10—15 Jahren bestanden die Intoxikationserscheinungen in ziemlich heftigen Schmerzen in den Kniegelenken, bei 4 Knaben und 2 Mädchen im Alter von 3—5 Jahren in einer leichten Form von Konjunktivitis. Die Gelenkschmerzen hatten sich am 8.—10. Tage nach der Anwendung des Thalliums eingestellt und bis zu 14 Tagen gedauert, während die Konjunktivitiden gleichfalls am 8. und 10. Tage sich einstellten und nicht länger als eine Woche anhielten. Sowohl die Gelenkschmerzen als auch die Konjunktivitis gingen ohne jegliche Behandlung von selbst zurück. Dies bestätigt die von BUSCHKE ausgesprochene Meinung, daß das Präparat den Organismus sehr rasch und spätestens innerhalb weniger Wochen verläßt.

Bei den Patienten, bei denen die kombinierte Methode angewendet worden war, wurden irgend welche Intoxikationserscheinungen nicht beobachtet.

Es sei noch darauf hingewiesen, daß fast sämtliche Kranken während der Behandlungsperiode sich ausgezeichnet fühlten und in ziemlich bedeutendem Maße an Körpergewicht zunahmen. Erhöhte Temperatur wurde niemals beobachtet.

Bei den Patienten, bei denen das Thallium allein angewendet wurde, begann die Epilation am 8. Tage und war am 16. oder 18. Tage bereits definitiv vollendet.

Bei den Patienten, bei denen die kombinierte Methode angewendet wurde, begann die Epilation am 15. oder 16. Tage und war am 21. bis 24. Tage definitiv beendet.

Mit beiden Methoden wurde eine weit gründlichere Epilation erzielt als bei der Anwendung der Röntgentherapie allein.

Das Wachstum der Haare begann sehr rasch, und zwar nach 2—3 Wochen. Dies Moment ist der einzige Nachteil, weil es zur gründlichen Desinfektion der Haut und zur Heilung der erkrankten Stellen des Kopfes notwendig ist, nach der Epilation 4—5 Wochen lang lokale desinfizierende Therapie anzuwenden, weil sonst

Digitized by Google

häufiger Rezidive vorkommen. Andererseits ist es aber sicher, daß diese häufigeren Rezidive vollkommen vermieden werden können, wenn man vom ersten Tage der Thalliumanwendung an mit der täglichen Anwendung der lokalen desinfizierenden Therapie beginnt, welche darin besteht, daß man einen Tag eine 5%ige Jodtinktur und den anderen Tag Ung. Wilkinsoni appliziert und diese Behandlungsmethode auch nach der Enthaarung bis zu Beginn des neuen Haarwuchses fortsetzt.

Die umfangreichen experimentellen Arbeiten über Thallium, die von Prof. A. BUSCHKE in Berlin 26 Jahre lang durchgeführt wurden, ferner die seit ziemlich langer Zeit beobachteten günstigen Resultate nach der Anwendung von Thallium an einer großen Anzahl von kranken Kindern seitens mexikanischer und italienischer Ärzte sowie meine therapeutischen Versuche mit der Anwendung des Thalliums als Depilatorium bei Pilzerkrankungen an mehr als 100 Kindern der Favus-Heilstätte berechtigen uns zu folgenden Schlüssen:

1. Die Anwendung des Thalliums als Depilatorium bei Pilzkrankheiten der Haare bei Kindern ergibt ausgezeichnete Resultate.

2. Als Vorzüge dieser Methode vor der Röntgentherapie kommen bei den in Weißrußland bestehenden Verhältnissen folgende Momente in Betracht:

a) die Leichtigkeit seiner Anwendung;

b) die Möglichkeit, das Mittel bei Kindern im Alter unter 3 Jahren anzuwenden;

c) die Garantie, daß bei 100% der zur Behandlung gelangenden Kinder sich neuer Haarwuchs einstellen wird;

d) die Billigkeit des Präparats.

3. Bei Kranken in dem der Pubertät naheliegenden Alter kann man mit gutem Resultat die kombinierte Methode anwenden.

Hierbei muß darauf hingewiesen werden, daß die Epilation mit Hilfe des Thalliums mit außerordentlicher Genauigkeit, und zwar mit dem bereits erprobten Präparat der Firma Kahlbaum, am besten in Tablettenform in einmaliger Dosis in Zuckerwasser, ausgeführt werden muß, unter Zugrundelegung einer Dosis von 0,008 pro Kilogramm reinen Körpergewichts des Kindes. Alle krankhaften Störungen, die im kindlichen Organismus eventuell vorkommen könnten, müssen berücksichtigt werden. Bei Kindern, bei denen gleichzeitig anderweitige Erkrankungen bestehen, soll das Thallium möglichst nicht angewendet werden. Desgleichen soll das reine Thallium bei Kranken nicht angewendet werden, welche im der Pubertät naheliegenden Alter stehen.

Zum Schluß sei darauf hingewiesen, daß die Möglichkeit der Anwendung der Thalliumbehandlung zur Enthaarung bei Pilzkrankheiten der Haare bei Kindern unter den in Weißrußland bestehenden Verhältnissen wenigstens in den Bezirksstädten demnächst zu weitgehenden Resultaten in der Bekämpfung einer der Sozialkrankheiten des Kindesalters in der Weißrussischen Sozialistischen Sowjetrepublik führen muß.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, dem Weißrussischen Volkskommissar für Wohlfahrt, Herrn M. I. BARSSUKOW, für die mir gewährte Möglichkeit, diese Arbeit auszuführen, und Herrn Prof. I. T. TITOW für die Anleitungen und Anregungen während dieser Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.

Den Mitarbeitern der Heilstätte, R. A. RASHREY und G. B. PEWSNER, spreche ich für die Unterstützung bei der Laboratoriums- und Patronagearbeit an dieser Stelle gleichfalls meinen besten Dank aus.

Literatur

1. M. I. BARSSUKOW, Gesundheitspflege in Weißrußland im nationalen Durchschnitt. Weißrussischer Medizinischer Rat, 1926, Nr. 7—9. — 2. BUSCHKE, LANGER und SCHEIER, M. m. W., 1926, Nr. 20. — 3. BUSCHKE, LANGER und PEISER, Russisch-deutsches med. J., Berlin 1926, Nr. 6. — 4. MAX JOSEPH, Handbuch der Haarkrankheiten. — 5. W. G. BRONSTEIN, Wratschebnoe Djelo, 1926, Nr. 17 u. 18. — 6. Die Pilzkrankheiten der Haare. Materialiensammlung, betreffend die Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken, 1925. — 7. A. LAXDESMAN und MGEBROW, Russki Wjestnik Dermatologii, 1927, Nr. 4. — 8. Erwiderungen von Prof. BUSCHKE auf die Bemerkungen des Prof. IWANOW. Russki Wjestnik Dermatologii, 1927, Bd. 5, Nr. 4.

Digitized by Google

Aus dem Krankenhaus „Sanatorium Bergstücken" in Neubabelsberg bei Berlin
(Dirig. Arzt: Dr. E. v. Chrismar)

Beobachtungen über Psoriasis und weibliche Genitalsphäre unter Mitteilung eines weiteren Falles

Von

E. A. Burmeister, Assistent

Die derzeitigen Angaben über Stoffwechselstörungen und deren Beziehungen zu den Ovarien sind sehr spärlich und kaum geeignet, uns über die Verhältnisse ein klares Bild zu schaffen. Noch weniger wissen wir etwas von Korelationen zwischen Ovarien und Dermatosen, wobei wir im folgenden besonders die an sich schon unklare Pathogenese der Psoriasis im Auge haben.

Da wir über einen Fall berichten wollen, in dem Zusammenhänge zwischen Klimakterium und Psoriasis nicht zu verkennen sind, möchten wir kurz auf die vereinzelten Angaben in der Literatur über Beziehungen zwischen Ovarien und Schuppenflechte eingehen; einen Zusammenhang mit den Endokrinen vermutend hat Brock, bekanntlich vor einigen Jahren schon, durch Reizbestrahlung der Thymusdrüse allgemeine Besserung des Krankheitsbildes, besonders bei älteren Personen, feststellen können. In Analogie hierzu erzielte Verrotti durch Reizwirkung auf die Ovarien Erfolge in solchen Fällen, wo gleichzeitig Amenorrhoe bestand, indem er zur Steigerung der Hormonwirkung Ovarialextrakt verabreichte. Genau so brachte Bertanzi innerhalb kurzer Zeit (27 Tage) eine Psoriasisaussaat zur Heilung; dasselbe gelang Sainz de Aja. Solche Hypofunktion der Ovarien in Begleitung von Schuppenflechte wies an größerem Material Bernhardt in 22% seiner Kranken nach. Bei 35% konnte Carrera an seinen weiblichen Psoriatikern ovarielle Hyperfunktion feststellen. Bei 8 mit Ovarialextrakt behandelten Patientinnen erreichte er jedoch nur ein günstiges Resultat. In einem Falle von Hyperovarie hatten Spillmann und Carillon weder mit Thymus- noch mit Ovarialextrakt bei alleiniger Darreichung Erfolg; beide Mittel kombiniert führten zum Ziele.

Rochlin, Zirmunkaja und Kocnewa konnten in 50 Fällen von Psoriasis eine Dysfunktion der Ovarien im Zusammenhang mit der Schilddrüse feststellen.

Wir erwähnen ferner die Mitteilung Spitzers, wo bei einer Patientin nach der Verheiratung kleine Herde von Psoriasis auftraten, die sich jedesmal ante menstruationem vermehrten, also auch wohl eine Folge ovarieller Hyperfunktion bildeten.

Nach ausgebliebenen Menses sahen Lévy-Frankel, Juster, Cottenot und Jean Erstausbrüche bzw. frisches Aufflackern von Schuppenflechte. Auch beobachteten sie im Verlaufe von Schwangerschaften Besserung des Krankheitsbildes. Bei einer 29jährigen Patientin konnten Spillmann, Parisot und Simonin erkennen, wie sich während der ersten und letzten von 3 Schwangerschaften eine hartnäckige Psoriasis verlor, die 3 Monate nach der letzten Niederkunft zunahm, um bei Eigenserum (entnommen während der letzten beiden Gestationsmonate) wieder zu verschwinden.

Bei einer 34jährigen Frau, die während der Gravidität neben einer seit langem bestehenden Psoriasis vom Impetigo herpetiformes heimgesucht wurde, hatte Leszczynski nach längerer Darreichung eines Ovarialhormons günstigen Erfolg.

Wir berichten nun kurz über den von uns beobachteten Fall:

Es handelt sich um eine 50jährige, nie ernstlich krank gewesene Patientin, Periode erstmalig mit 15 Jahren, immer regelmäßig, seit etwa einem Jahr sistierend. Die Kranke leidet seit dem 15. Lebensjahre, also seit Eintritt der Menses, an einer Psoriasis, die nur zeitweise in geringen Herden, vornehmlich an den Extremitäten, auftretend, seit Aussetzen der Menses stärker geworden ist.

Befund: Mittelgroße Frau in mittlerem Ernährungszustand. Mund und Rachen o. B. Urin: Alb. und Sacch. o. B. WR, Sachs-Georgi: 0. Genitale o. B.

Haut: Auf dem Kopfe sowie den Streckseiten der Extremitäten, außerdem besonders stark auf Brust und Rücken, pfennig- bis markstückgroße, teilweise kon-

Digitized by Google

fluierende, zum Teil von silberfarbenen Schuppen bedeckte Hautveränderungen, die sonst rötlich aussehen und bei Abheben einzelner Schuppen punktförmige Blutungen erkennen lassen. Auf Brust und Rücken ist landkartenförmige Anordnung festzustellen.

Diagnose: Psoriasis (geographica) universalis.

Therapie: Äußerlich: Salizyl, Cignolin, Seifenbäder, Präzipitatsalbe, Röntgen. Innerlich: Arsen.

Innerhalb der ersten 6 Wochen teilweise gute Heiltendenz, dann wieder Rezidive unter neuer Schuppenbildung. Es wurden neben der bisherigen Therapie nunmehr Ovarialtabletten verabreicht, worauf innerhalb 12 Tagen restlose Abheilung der Herde eintrat. Patientin wurde angewiesen, die Tabletten weiter zu nehmen und hat, soweit sie uns mitteilte, seit Monaten keine Erscheinungen mehr gehabt.

Trotzdem SPILLMANN und WINSTEL davor warnen, aus einem Heileffekt auf den Ausgleich innersekretorischer Störungen zu folgern, glauben wir doch, daß dieser rasch erzielte Heilerfolg und das Ausbleiben von Rezidiven mit der Darreichung von Ovarialextrakt im Zusammenhang steht. Wenn auch CARRERA bei 8 Kranken mit Hyperovarismus nur ein günstiges Resultat zu verzeichnen hat, so wird eben in manchen Fällen der Versuch, die ovarielle Dysfunktion zu beheben, allein nicht genügen; es kommt dann entsprechend den Beobachtungen SPILLMANNS und CARILLONS etwa kombinierte Gabe von Thymus- und Ovarialextrakt in Frage. In Analogie zu unserem Falle von Psoriasis im Klimakterium wäre bei älteren männlichen Psoriatikern ein Versuch mit Hodensubstanz angebracht, desgleichen bei sonstiger Dysfunktion der Testikel, worüber bereits CAMDRA in einem Falle günstig berichten konnte.

Zusammenfassung

Es wird unter Mitteilung bisheriger gleichsinniger Beobachtungen berichtet über einen Fall, bei dem Beziehungen zwischen Klimakterium und Psoriasis nicht zu verkennen sind. Auf Organotherapie hin erfolgt Heilung, so daß in Anbetracht der unklaren Pathogenese der Schuppenflechte weitere klinische Nachprüfung in entsprechenden Fällen wünschenswert erscheint.

Literatur

BROCK, Arch. f. Derm., 1922, Bd. 138. — VERROTTI, Soc. ital. d. dermat. e sifil., 1922, Bd. 12. — SAINZ DE AJA, Actas dermo sifilogr., 1922, 15. Jg., Nr. 1. — SPILLMANN, PARISOT, SIMONIN, Bull. de la soc. franç. de derm., 1923, Nr. 6 — LÉVY-FRANKEL, JUSTER, COTTENOT, JEAN, Bull. de la soc. franç. de derm., 1923, Nr. 8. — LESZCZYNSKI, Prz. derm., 1923, Jg. 18, Nr. 4. — BERTANZI, Giorn. ital. d. malat. vener., 1924, Bd. 65, H. 5. — SPITZER, Zbl. f. Haut- u. G. (Gesellsch.-Bericht Breslau), 1925, Bd. 17. — BERNHARDT, Ann. de Derm. et de Syph., 1926, Bd. 7, Nr. 1. — CARRERA, Prensa méd. Argentina, 1925, Jg. 12, Nr. 2. — SPILLMANN, CARILLON, Bull. de la soc. franç de derm., 1925, Jg. 32, Nr. 7. — ROCHLIN, ZIRMUNKAJA, KOCNEWA, Vestnik rengen. i. rad., 1926, Nr. 1. — CAMDRA, Ceska derm., 1922, Jg. 3.

Aus der dermato-venerologischen Klinik des Kiewer klinischen Instituts zur Ausbildung von Ärzten (Direktor: Prof. A. G. LURJE)

Zur Frage des Natriumthiosulfats

Von

Dr. E. M. LEWIN, wissenschaftlichem Mitarbeiter

Heutzutage findet bei Salvarsandermatitiden und -komplikationen das Natriumthiosulfat weitverbreitete Anwendung. Es läßt sich sogar, nach den Befunden der Prof. LURJEschen Klinik, in der Mehrzahl der Fälle nach einer derartigen Behandlungsweise der Dermatitiden, die übliche Queck-

Digitized by Google

silber-Salvarsankur weiter fortsetzen. Allerdings half das unterschwefligsaure Natron in manchen Fällen nicht als desensibilisierende Behandlung, und es erwies sich hingegen als gut das Calcium chloratum an sich, oder zusammen mit Adrenalin. Die günstige Wirkung des Natriumthiosulfats bei der Bekämpfung der Komplikationen der Salvarsantherapie bewog uns, auf Veranlassungs unseres Lehrers — des Prof. A. G. Lurje — nachzuforschen, ob das unterschwefligsaure Natron nicht eine mildernde Wirkung in bezug auf die Störung der Gallenabsonderung auszuüben vermöchte, die ja, unseren Untersuchungen zufolge (s. meine Arbeit „Zur Frage der toxischen Wirkung des Salvarsans auf die Leber", Arch. f. Derm., Bd. 153, H. 1), bei Anwendung von Arsenobenzolpräparaten in 38 bis 40% der Fälle statthat.

Um auf das Auftreten einer Dysfunktion der Leber schließen zu können, bestimmte ich auch in dieser Arbeit den Grad der Oberflächenspannung des Harns. Das Symptom einer Verminderung der Oberflächenspannung des Harns ist, wie bei weitem die Mehrzahl der hierher zählenden Untersucher meint, bedingt durch das Vorhandensein von Gallensäuren im Harne; dieses Symptom ist von gewisser klinischer Bedeutung für die Salvarsantherapie (s. meine oben zitierte Abhandlung), da es bei Behandlung mit Arsenobenzolen isoliert (in 38—40%) ohne sichtbare Gelbsucht und Absonderung von Pigmenten mit dem Harne beobachtet wird, und ist dasselbe ein Anzeichen von mehr oder weniger bedeutender Leberdysfunktion (latente Gelbsucht der französischen Autoren).

Im ganzen haben wir 216 Bestimmungen an 54 Kranken gemacht, die alle als „Lues II latens" diagnostiziert worden waren und keinerlei Erkrankungen der inneren Organe, insbesondere der Leber, aufwiesen. An jedem Patienten führten wir je drei Untersuchungen des Morgenharns aus: vor der Infusion und im Laufe von zwei Tagen nach derselben; außerdem untersuchten wir noch den Abendharn jedes Kranken am Tage der Eingießung, 4 Stunden nach Vornahme letzterer. Unser Material umfaßt 21 Männer und 33 Weiber. Zur Bestimmung der Oberflächenspannung des Harnes bedienten wir uns der durchaus präzisen, höchst einfachen und in der Klinik besonders anwendbaren Kapillarmethode (s. die Beschreibung meiner Apparatur in meiner oben zitierten Arbeit). Die Oberflächenspannung wurde in der α-Kapillaritätskonstante berechnet. Für normalen Harn schwankt diese Spannung in den Grenzen von 7,19 bis 7,52 mg/mm; unter 7,13 mg/mm ergibt sich bereits eine pathologische Verminderung der Oberflächenspannung[1]).

Unseres Erachtens ist diese Reaktion ein sensibles und frühzeitiges Symptom der Leberdysfunktion bei der Salvarsantherapie: es vermag die Sekretion von Gallensäuren durch den Harn bzw. das Nichtvorhandensein dieser im Harn distinkt zu zeigen, ob das bei der Behandlung mit Arsenobenzolen benutzte unterschwefligsaure Natron eine vorbeugende Wirkung hinsichtlich der Leber ausübt; wir verfuhren dabei folgendermaßen: nach effektuierter Eingießung von Neosalvarsan führten wir sofort innerlich 5—6 ccm 10%iger Natriumthiosulfatlösung ein.

[1]) Unseren Befunden gemäß sind die Zahlen 7,13—7,18 mg/mm durchaus zulässig für normalen Harn, und erst Zahlen unter 7,13 mg/mm weisen auf Veränderung der Oberflächenspannung des Harns hin.

Digitized by Google

Die Untersuchungsergebnisse haben dargetan, daß in 12 Fällen, d. h. in 22%, die Novosalvarsaninfusion die Funktion der Leber beeinflußt hatte.

Namen der Patienten	Morgens vor der Infusion	Abends am Tage der Infusion	2. Tag nach der Infusion	3. Tag nach der Infusion	Angewandte Menge von Arsenobenzol
Sch—met . . .	7,14	7,10	7,25	7,21	0,6
Tsch—ow . . .	7,29	6,95	7,15	7,27	0,45
Sa—ny	7,24	7,11	7,14	7,20	0,45
Le—ko	7,33	7,04	7,15	7,19	0,45
Mel—ko	7,19	6,90	7,13	7,18	0,6
We—wa	7,23	7,12	7,20	7,19	0,6
Ko—w	7,21	7,09	7,15	7,20	0,6
Na—wa	7,28	7,03	7,33	7,26	0,45
Cho—wa	7,19	6,94	7,13	7,34	0,45
Ul—wa	7,15	7,10	7,21	7,24	0,6
Gu—wa	7,22	7,04	7,29	7,19	0,6
Sa—ko	7,18	7,00	7,14	7,26	0,6

Wie aus vorstehender Tabelle ersichtlich, kommt es zu einer Verminderung der Oberflächenspannung des Harns bzw. zu Cholalurie nur in der Abendportion des Harns, d. i. am Tage der Infusion, einige Stunden nach dieser. Es läßt sich jedoch, unserem obenerwähnten Artikel zufolge, auch am nächsten Tage in 23% der Fälle Leberdysfunktion konstatieren. Nun blieb aber bei nachfolgender Infusion von unterschwefligsaurem Natron (nach dem Novosalvarsan) in der Regel in allen Fällen die Salvarsaneingießung am zweiten Tage nach der Eingießung ohne Einfluß auf die Leberfunktion, was unbedingt zugunsten der mildernden Wirkung des Natriumthiosulfats auf die der toxischen Wirkung des Novosalvarsans ausgesetzte Leber spricht. Eben dasselbe wird durch folgende Tatsache bekräftigt. Von unseren 54 Patienten erhielten 16 à 0,45 g und die übrigen à 0,6 g Novosalvarsan. Trotz so großer Dosen wurde Leberdysfunktion nur in 22% der Fälle beobachtet, während der Prozentsatz bei solchen Gaben gewöhnlich 39% beträgt. Selbstverständlich waren die Bedingungen hier, nämlich bei Verwendung von unterschwefligsaurem Natron, genau ebendieselben wie in obengenannter Arbeit, d. h. ohne Natriumthiosulfat: jeweilig wurde α nach der Formel $-\frac{1}{2}\,hsr$ berechnet, die Temperatur betrug 17—18° usw.

Nachdem wir in dieser Arbeit auf einige positive Eigenschaften des unterschwefligsauren Natrons bei intravenöser Applikation desselben nach dem Arsenobenzol hingewiesen haben, wollen wir hier noch hinzufügen, daß es vor der Anwendung dieses Heilverfahrens vonnöten ist, genau festzustellen, ob sich hierbei die trepanozide Wirkung der Arsenobenzolpräparate vermindert oder nicht, bzw. ob die therapeutische Aktivität des angewandten Salvarsans sinkt. Wenn nun die spirochätotropen Eigenschaften des Arsenobenzols bei solcher Heilmethode nicht abgeschwächt werden, so kann augenscheinlich das unterschwefligsaure Natron nicht nur bei Vorhandensein von Salvarsankomplikationen, sondern auch zur Vorbeugung oder Milderung dieser sowie der Leberdysfunktion empfohlen werden.

Digitized by Google

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf.

Fachzeitschriften

Actas Dermo-Sifiliograficas

1927, Jahrg. 19, Nr. 5

Die Resultate der Leprabehandlung mit Chaulmoograestern (Resultados conseguidos en el tratamiento de la lepra con los eteres etilicos del aceite de chaulmoogra), von J. Bejarano und R. G. Medina. S. 379. Intramuskuläre Injektionen sind sehr schmerzhaft, brachten aber bei vielen Fällen Besserung. Sehr gute Wirkung intravenöser Injektionen: Rückgang der Leprome, Vernarbung von Ulzerationen, Verschwinden der Bazillen. Heftige Nebenerscheinungen nach Art des angioneurotischen Symptomenkomplexes. In einem Fall während der Behandlung akuter Ausbruch von Lepromen unter Fieber, in einem anderen Fall mit starkem akutem Ausbruch Tod nach 2 Monaten. Bei Augenerscheinungen versagt die Behandlung, verschlimmert sogar bisweilen. Vorübergehende Albuminurie und Ikterus. Dosis $^1/_4$—3 ccm. Ein Behandlungsturnus umfaßt etwa 100 Injektionen.

Tuberculosis vegetans papillomatosa der Handrücken, vortäuschend Pyodermitis desselben Typus (Tuberculosis vegetante papilomatosa del dorso de las manos simulando piodermitis del mismo tipo), von E. A. Sainz de Aja und M. A. Cascos. S. 388. Die Diagnose Tuberkulose wurde durch Biopsie, Kulturversuch und Verimpfung auf ein Meerschweinchen gestellt.

Verlängerte Latenz und primäres Spätrezidiv (Latencia prolongada y recidiva primaria tardia), von J. F. de la Portilla. S. 398. Luetische Infektion 1917. Kur mit Ol. cinerum und Novarsenobenzol. 10 Jahre keine Erscheinungen. 1925 WR negativ. Pat. stellte sich jetzt Verf. vor zwecks Erlangung eines Heiratsattestes. Keine Erscheinungen. Drei provokatorische Neosalvarsaninjektionen à 0,15 g bewirkten stark positive WR und MTR. 6 Tage nach der letzten Injektion entwickelte sich an der Stelle des alten Primäraffektes ein neuer harter Schanker. Allerdings hatte 15 Tage vorher ein Koitus stattgefunden; doch bringt Verf. den Chancre redux in keine Verbindung damit. Dringende Empfehlung der Lokalbehandlung jedes initialen Schankers.

Leuconychia striata in transversalen Streifen bei zwei Geschwistern (Leuconiquia estriada en bandas transversales en dos hermanos), von E. Ledo. S. 402. Es handelt sich um Leukonychien mit transversaler Streifung an allen Nägeln beider Hände, in Verbindung mit Verdünnung der Nagelplatte bei zwei Geschwistern, bei dem einen kongenital, bei dem anderen akquiriert.

Beitrag zur Trypaflavinbehandlung der Gonorrhoe und ihrer Komplikationen (Contribución al ensayo de la cromacrina en el tratamiento de la blenorragia y sus complicaciones), von J. Sanz de Grado. S. 405. Verf. hat bei intravenösen Injektionen, die jeden zweiten Tag gemacht wurden, keine besonderen Nebenwirkungen, abgesehen von Hitze- und Schwindelgefühl nach der Injektion beobachtet. In keinem Fall trat eine Pigmentation der Kranken auf. Der Ausfluß verminderte sich, ohne völlig zu verschwinden. Dagegen war ein ausgezeichneter Erfolg bei blennorrhoischen Komplikationen zu verzeichnen.

Unerkannte Syphilis (Sifilis ignorada), von F. L. Muelledes. S. 412. 33jähr. Mann, 1919 syphilitisch infiziert, erkrankt vor 2 Jahren an sich langsam entwickelnden Geschwüren des Gesichts. Bei dem Eintritt ins Hospital zeigt sich die rechte Gesichtsseite in ihrem oberen Drittel zerstört. Das ganze Gesicht weist unregelmäßige Narben auf, die Residuen gummöser Syphilide. An der linken Gesichtsseite befinden sich, ebenso wie an der Oberlippe und im Nacken, Krusten, nach deren Entfernung tiefe nierenförmige Ulzerationen sichtbar werden. Ferner sind Dysphagie, Aphonie und Drüsenschwellungen vorhanden. Neosalvarsan, Hg und Jod bringen die Erscheinungen in 10 Tagen zur Heilung. Eine kleine Öffnung am harten Gaumen wird wahrscheinlich durch eine Prothese gedeckt werden müssen.

Digitized by Google

Akridin-(Trypaflavin-)therapie und gonorrhoischer Rheumatismus (Acridinoterapia y reumatismo gonocócico), von A. Lloret. S. 408. 4 Fälle. Das Mittel ist nach Verf. weder den Vakzinen noch den Proteinen, noch den intravenösen Injektionen von Natr. salicyl. überlegen.

Erythrodermie nach intravenöser Triphalanwendung bei einer Psoriasiskranken (Eritrodermia por trifal endovenoso en un psoriasis), von E. A. Sainz de Aja. S. 410. Bei einer 30jähr. an Psoriasis leidenden Frau trat nach der fünften Triphalinjektion eine lebhafte erythemato-urtikarielle Reaktion im Niveau der Psoriasisherde auf, welche sich zu einem universellen Erythem der Körperhaut und Mundschleimhaut entwickelte. Die Heilung erfolgte unter universeller Exfoliation und war 42 Tage nach der letzten Injektion beendet. Die Psoriasiseruption war geheilt, Nieren und Leber blieben intakt. Verf. empfiehlt, Goldpräparate nur bei Kranken anzuwenden, die gegen andere antipsoriatische Medikamente resistent sind.

Keratodermia symmetrica palmo-plantaris. Heilung durch ultraviolette Strahlen und Natrium salicylicum (Queratodermia simétrica palmoplantar. Curación con rayos ultravioleta y salicilato de sosa), von E. A. Sainz de Aja und J. de la Puerta. S. 417. Es handelt sich um einen 24jähr. Kranken mit Keratodermia symmetrica an beiden Handtellern und Fußsohlen, an den ersteren trotz ihrer Ausdehnung von geringerer Intensität; an den Füßen sind die Läsionen ausgesprochener. Die Behandlung bestand in intravenösen Einspritzungen von Natrium salicylicum (10% ig), im ganzen 57 g, und ultravioletter Lichtbestrahlung mit einer Lampe von doppelter Intensität (220 Volt). Es erfolgte vollständige Heilung.

Mitteilungen über die antivenerische Organisation in Belgien (Datos acerca de la organización antivenérea en bélgica), von J. Bejarano. S. 419.

Primärer nicht atrophisierender Lupus erythematosus der behaarten Kopfhaut (Lupus eritematoso, variedad no atrofiante, primitivo, del cuero cabellado), von E. A. Sainz de Aja. S. 423. 28jähr. Mann, vor 8 Jahren syphilitische Infektion, zur Zeit eine negative Blutreaktion. Der Prozeß begann vor 3 Jahren auf der behaarten Kopfhaut in Form roter schuppender Flecke und führte zu vorübergehendem Haarverlust an diesen Stellen. Das Zentrum der kranken Stelle heilte ohne Narbe, während an der Peripherie die Affektion unter Haarverlust sich ausbreitete. Die Diagnose Lupus erythematodes wurde noch dadurch gesichert, daß kleine typische Herde am rechten Ohrläppchen und an der Mundschleimhaut kürzlich auftraten. Interessant ist nach Verf. das Fehlen der Atrophie und der sonst hinterbleibenden dauernden Kahlheit.

Die lokale Vakzinetherapie in der Dermatovenerologie (La vacunoterapia local en dermovenereologia), von J. S. Covisa und L. de la Cuesta. Nichts Neues.

Leitsätze für die Behandlung der Paralysis progressiva (Conducta a seguir en el tratamiento de la paralisis general progresiva), von R. Bertoloty und A. V. Nájera. S. 430. 1. Die präprophylaktische Behandlung der progressiven Paralyse besteht in einer gründlichen spezifischen Behandlung. 2. Die eigentliche sogenannte prophylaktische Behandlung würde die Malariakur mit nachfolgender spezifischer Behandlung sein. 4. Die ersten Symptome paralytischen Charakters im Liquor erfordern sofortige Malariaimpfung, die um so mehr Heilungsaussichten bietet, je frischer die Krankheit ist. 4. Die Malariatherapie schließt nichtspezifische Behandlung aus. 5. Die endolumbale Therapie hat bei der Dementia paralytica keine besonderen Resultate ergeben. 5. Auch in vorgerückten Stadien sind wir nicht berechtigt, den Paralytiker seinem Schicksal zu überlassen.

Isolierter tuberkulöser Lupus am oberen Zahnfleisch (Lupus tuberculoso solitario de la encia superior), von E. A. Sainz de Aja. S. 434. 52jähr. Frau, die früher eine Hämoptoe erlitten hatte.

Die Senkungsgeschwindigkeit der Blutkörper in der Dermato-Venerologie (La velocidad de sedimentación de los hematies en dermato-venereologia), von J. S. Covisa und E. de Gregorio. S. 436. Verf. fand bei Lues I und positiver WR ohne Hauterscheinungen der Lues II die Werte der Schnelligkeit der Blutkörperchensenkung gleich denjenigen mit florider Lues und positiver WR, im Durchschnitt in der Stunde 34,75, in 24 Stunden 82,50. Bei florider Lues mit aktiven Symptomen war der Wert in einer Stunde 44,16, in 24 Stunden 88,90. Bei tertiärer Lues war die Durchschnittsziffer in einer Stunde 22,05, in 24 Stunden 67,60. Bezüglich der WR wurde die Durchschnittsziffer bei Lues seronegativa auf 13,17 in der Stunde und 58,7 in 24 Stunden, bei Lues seropositiva auf 29,6 in der Stunde und 75,10 in 24 Stunden festgestellt. Die Schnelligkeit der Blutkörperchensenkung vermehrt sich nach Verf. mit der Intensität der

Digitized by Google

syphilitischen Erscheinungen, geht parallel der WR und vermindert sich durch die Behandlung. Beim weichen Schanker fand Verf. eine Durchschnittsziffer von 15,28 in der Stunde und von 49,99 in 24 Stunden, bei gleichzeitiger Periadenitis inguinalis acuta von 40,85 in der Stunde und 51,62 in 24 Stunden. Bei Kranken mit Blennorrhoea anterior war der Durchschnitt fast normal, bei gleichzeitigen Komplikationen waren große Schwankungen vorhanden. Bei Kranken mit Erythema nodosum mit infektiöser Ätiologie fand sich die Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit vermehrt, desgleichen in 2 Fällen von Purpura und einem Fall von Pellagra, während sie in Fällen von Erythem durch äußere Ursachen und Lichen planus normal war.

Die Reaktion von Dreyer und Ward in dem Serum der Leprakranken (La reacción de Dreyer y Ward en el suero de los leprosos), von A. N. Martin und R. G. Medina. S. 468. Im ganzen wurden 16 Fälle — 10 mit Lepra tuberosa, 2 mit Lepra mixta und 4 mit Lepra anaesthetica — nach Dreyer und Ward, zugleich nach Wassermann, Hecht und Meinicke untersucht. Von 10 Fällen von Lepra tuberosa waren nach Dreyer und Ward 6 positiv, 3 negativ, einer zweifelhaft; die 4 Fälle von Lepra ulcerosa reagierten negativ, die 2 von Lepra mixta positiv. Mit der WR stimmten von den 16 Fällen 10, mit der MR alle überein. Von den 16 nach Hecht untersuchten Fällen waren 12 positiv.

Allgemeine Resultate, erhalten mit der physikalischen Behandlung in der Dermatologie (Resultados generales obtenidos con la fisioterapia en dermatologia), von R. Hombria und J. Soto. S. 471. R. Ledermann-Berlin.

Russkij Westnik Dermatologii

1928, Bd. 6, Nr. 3

Zur Frage des Erythème annulaire centrifuge Darier, von A. Stark. Der nicht juckende Ausschlag besteht seit Dezember 1925. Als Anfangselement des Ausschlages wurde eine Papel von unregelmäßiger Form, derber Konsistenz und roter Farbe konstatiert, mit vorzüglicher Lokalisation auf der hinteren Rumpfhälfte und der äußeren Partie der unteren Extremitäten. Die Knötchen dehnen sich exzentrisch aus, wobei sie im Zentrum sich abflachen und sich in Flecke umwandeln, welche aus einer schmutzigvioletten Pigmentation im Zentrum und aus einem roten, derben Rande bestehen. Der Ausschlag schwand, ohne Spuren zu hinterlassen, nach 20 Monaten.

Zur Frage des Sarcoma idiopathicum haemorrhagicum multiplex Kaposi, von E. Mirakjantz. 2 Fälle: 1. ein 57jähr., schon 18—20 Jahre an dieser Krankheit leidender Mann und 2. ein 17jähr. Jüngling. Beide waren Armenier. Histologisch handelte es sich im ersten Falle um einen chronischen entzündlichen Prozeß, im zweiten um ein Fibrosarkom mit Blutaustritten, angiomatösen Inseln aus neugebildeten Gefäßen und Pigmentation.

Dermatitis durch Herakleum und Geranium, von Imschenetzkij. Während der Herakleum-Dermatitis ein jeder verfällt, welcher mit dieser Pflanze in Berührung kommt, entwickelt sich eine Geranium-Dermatitis nur bei Personen, welche in ihrer Haut Bestandteile haben, die in chemischer Affinität zum Geranium stehen.

Casus pro diagnosi (Granuloma protuberans angiomatosum), von M. Farber. Bei einem 28jähr. Dorfbewohner entwickelten sich flache Effloreszenzen auf den oberen und unteren Extremitäten, welche 4 Jahre lang, während Pat. an Zahnfleischblutungen litt, gar keine subjektiven Empfindungen hervorriefen. Mit Aufhören der letzteren traten an Stelle der flachen Effloreszenzen papulo-keloidartige Gebilde und Geschwülste von Erbsen- bis Pflaumengröße, von gestieltem Charakter und mit deutlicher Beteiligung der Gefäße auf. Unter allgemeinem Körperverfall starb der Kranke mit 33 Jahren. Histologisch handelte es sich um reichlich ausgebildete Gefäße mit Schwellung und Proliferation des Endothels, starke leukozytäre Infiltration und hyaline Degeneration des Bindegewebes, der Papillen und um die Gefäße. Verf. schlägt den Namen Granuloma protuberans et pediculatum symmetricum sive multiplex oder verkürzt Granuloma protuberans angiomatosum vor.

Die Veränderungen der Reaktionsfähigkeit der Haut, von J. Schimanko. Verf. stellte Versuche an über die Hautsensibilität unter dem Einfluß verschiedener Reagentien, wie Sonnenlicht, künstliches Licht usw., wobei ihm als Indikatoren verschiedene Vakzine, Albumosen, Pepton und vor allem das Tuberkulin dienten. Er überzeugte sich dabei, daß ganz verschiedene Reagentien ähnliche Veränderungen der Reaktions-

Digitized by Google

fähigkeit hervorrufen können und daß jede Reaktionsfähigkeit der Haut nach einer bestimmten Zeit in das Stadium der Desensibilisation übergehen kann.

Die neuesten Richtungen in bezug auf die Röntgenbehandlung der Hautkrankheiten, von M. Karlin. Eine Übersicht.

Ein Fall von Lupus erythematodes acutus, von S. Bortnajew und Tschirkina. Die histologische Untersuchung eines zur Sektion gekommenen Falles von Lupus erythematodes ergab einen alten atrophischen Prozeß im Plexus solaris und möglicherweise auch in anderen Abschnitten des sympathischen Nervensystems.

Zur Kasuistik der extragenitalen Syphilis, von M. Fink. In einem Falle Sklerose der Fußsohle bei einem 7jähr. Mädchen, im anderen Falle Sklerose des rechten Vorderarmes bei einem Heilgehilfen. A. Jordan-Moskau.

Venerologia und Dermatologia

1928, Nr. 2

Ein Fall von Zungenkrebs bei einem Syphilitiker, von Bortschewski und Feingold. 63jähr. Mann mit spinozellularem Krebs der Zunge nach Trauma. WR stark positiv. Syphilis wurde nicht zugegeben.

Ein Todesfall nach intravenöser Injektion von Jodnatrium, von N. Bilima. Der Tod erfolgte 12 Tage nach der ersten intravenösen Jodnatriumlösung (10%ig) zu 10 ccm unter Erscheinungen von blutiger Diarrhoe, Nephroseerscheinungen und Phlebitis adhäsiva der V. saphena parva et V. cephalica antibrachii sin. Bei der Sektion fand sich neben einer persistierenden Thymus Hepar lobat., akuter Tumor lienis und eine große weiße Niere.

Zur Prophylaxe der angeborenen Syphilis, von Podolnij. Auf Grund zweier Fälle, in denen die schwangeren, latent syphilitischen Mütter energisch spezifisch behandelt worden waren und dennoch die Kinder nicht völlig syphilisfrei geboren wurden, empfiehlt Verf. die prophylaktische Behandlung selbst gesunder Kinder syphilitischer Mütter.

Zur Anwendung von Bijochinol und Novosalvarsan bei Syphilis der Lungen, von Wyscheslawzew. Glänzender Erfolg durch eine kombinierte Kur bei einem 8jähr. Kinde mit für Syphilis verdächtiger Lungenaffektion durch diese beiden russischen Präparate.

Zur Frage der Scabies norvegica (Borkenkrätze), von W. Feldmann und M. Per. Ein Fall von Kombination von norwegischer Krätze und generalisierter Trichophytia superf. bei einem 8jähr. Knaben. Die übrigen Familienglieder hatten alle Krätze, aber in gewöhnlicher Form. Die Verff. nehmen daher an, daß zur Entwicklung der Borkenkrätze noch andere Bedingungen nötig sind, wie z. B. geringe Widerstandsfähigkeit der Haut, vorhergegangene und begleitende Dermatosen, in diesem Falle die Trichophytie, allgemeine Schwächung des Organismus usw.

Zur Behandlung der parasitären Erkrankungen der behaarten Kopfpartien mit essigsaurem Thallium, von A. Lurje und Zwitkis. Die Mehrzahl der Kinder verträgt dieses Mittel vollkommen schmerzlos. Eine schädliche Dauerwirkung hat das Thallium nicht, denn selbst bei denjenigen Kindern, bei welchen es zu Komplikationen kam, wurden weitere Störungen im Organismus nicht beobachtet. Kinder, welche durch das Thallinm geschwächt worden waren, erholten sich bald wieder. Eine einmalige Einnahme von 0,008 g Thallium pro Kilogramm ruft eine vollkommen genügende Alopezie hervor, wenn nur die Epilation im Laufe von 3—5 Tagen nach Beginn des Haarausfalls zu Ende geführt wird, woran sich eine 4—6wöchige Behandlung mit Hg-Salbe und Jodtinkturpinselung anschließen muß.

Zur Frage des sogenannten Adenoma sebaceum, von J. Judin. Die beiden vom Verf. beschriebenen Fälle von Adenoma sebaceum waren von ausgeprägten psychischen Störungen begleitet, und zwar wurde der eine Fall bei einem geistig minderwertigen Individuum von 30 Jahren, der andere bei einer 19jähr. Epileptikerin beobachtet.

Anwendung von Diathermiebehandlung beim Tripper des Mannes, von Petschnikow und Ch. Gilmann. Die besten Erfolge wurden durch die Diathermiebehandlung bei chronischer Epididymitis, Spermatozystitis und Arthritis erzielt.

Zur Frage der Provokationsmethoden beim Tripper der Frau, von M. Tschurkin. Als örtliches Provokationsmittel für die Harnröhre wird Jod-Jodkalilösung in Glyzerin,

Digitized by Google

für den Nachweis von Gonokokken in der Gebärmutter eine Vakzineinjektion und Biergenuß und endlich für die kombinierte Provokation die allgemeine Provokation nebst örtlicher Reizung durch Lugolsche Lösung empfohlen.

Autovakzine bei Tripper, von Hrschanowsky. Verf. berichtet über 84 Fälle, welche er mit Autovakzine in der Stärke von 500—800 Millionen Bakterien zu 1 ccm 2—3mal in der Woche intravenös injizierte (10—11mal), wobei er die Beobachtung machte, daß die Komplikationen milder verliefen und seltener rezidivierten als in den ohne Autovakzine behandelten Kontrollfällen.

Der Wert der quantitativen Abänderungen der Sera bei WR im Zusammenhang mit der MR, von M. Bragin. In 405 Fällen wurde die WR parallel mit unverdünntem Serum und in einer Verdünnung von 1:5 angestellt. Es ergab sich, daß die WR mit unverdünntem Serum bei Lues I, bei Lues latens und nach Behandlung der Lues empfindlicher war. Die Resultate der in 76 Fällen gleichzeitig ausgeführten WR mit unverdünntem Serum und der MR stimmten in 97% überein.

Zur Reaktion Muchow-Levy bei Lepra, von A. Rossow. Versuche an 16 Leprösen fielen immer negativ aus.

Über experimentelle Untersuchungen mit Thallium aceticum, von Imschenetzki. Eine einmalige Einführung von 10—15 mg Thallium aceticum pro Kilogramm Gewicht bewirkt bei Tieren keine Alopezie, sondern nur eine Lockerung der Verbindung zwischen Haarwurzel und Haarpapille; bei Erhöhung der Dosis auf über 20 mg wird eine Vergiftung erzeugt, die bei einer Dosis von 30 mg zum Tode führt. Bei Zuführung einer die gewöhnliche übersteigende Dosis kommt es zur Entwicklung eines Erythems mit nachfolgender Schuppung. Verf. gelang der Nachweis des Thalliums im Urin bei solchen Tieren, die eine große Dosis bekommen hatten. Junge Tiere vertrugen das Thallium besser als alte. Bei einer verlängerten Fütterung der Ratten mit kleinen Dosen (5—7 mg pro Kilogramm Gewicht pro die) kommt es allmählich zu einer vollständigen Alopezie, wobei die Tiere anscheinend ganz gesund sind. Bei Kaninchen wurde keine vollkommene Alopezie erzielt. Bei längerer Fütterung der Tiere kommt es zu Kataraktbildung, Blutergüssen, Erosionen der Magenschleimhaut usw.

Einjähriger Versuch, die WR nach einer etwas veränderten Instruktion des IX. Bakteriologentages durchzuführen, von A. Georgiewsky. Der Artikel beansprucht Interesse bloß für die Bakteriologen in SSSR.

Die sexuelle Aufklärung an den Hochschulen, von Lass. Verf. rät zu obligatorischen Kursen über die sexuelle Hygiene an den Hochschulen.

Zur Geschichte der Bekämpfung der Syphilis nach dem System der Dispansäre, von Olessow. Interessanter Hinweis, daß A. Fournier auf dem Brüsseler Kongreß im Jahre 1902 zuerst den Gedanken der Bekämpfung der venerischen Krankheiten durch Schaffung von Dispansären gegeben hat.

Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Ostsibirien, von G. Berlin.

Das Geschlechtsleben der studierenden Jugend einiger nationaler Gruppen in Kasakstan, von Gutkin und Chabibulin. Eine unter den kirgisischen, tartarischen und baschkirischen Zöglingen der pädagogischen Lehranstalten in der Stadt Orenburg angestellten Enquête ergab das erfreuliche Zeichen einer großen Enthaltsamkeit bei der Jugend dieser Nationalitäten.

Die Buckyschen Grenzstrahlen und ihre Anwendung bei der Behandlung der Hautkrankheiten, von M. Michailow. Ein Übersichtsreferat.

Zur Kasuistik der Cutis laxa, von Tichonowitsch. 22jähr. Kirgise.

Ein Fall von unbehandelter, 42 Jahre lang latent verlaufender Syphilis, von P. Petrow. 66jähr. Bauer suchte Hilfe auf wegen Dolores nocturni, wobei sich die WR stark positiv erwies. Vor 42 Jahren hatte er ein Ulc. penis gehabt, welches mit einer Einreibungskur behandelt worden war.

Ein Fall von professioneller Erkrankung an Syphilis, von Tschutschelow. 40jähr. Hebamme mit Schanker der rechten unteren Nasenmuschel, akquiriert im Dienste.

Ein Fall von chronischem Ekzem infolge von Hypothyreoidismus, erfolgreich mit Thyreoidea behandelt, von Melikjantz.

1928, Nr. 3

Zwei Fälle von Dermatitis nach Novarsolan, von Batunin und Okulow. Die Verff. sehen als Ursache der Dermatitis eine Überlastung des Organismus mit NS und eine verlangsamte Ausscheidung des letzteren an.

Digitized by Google

Ein Fall von gleichzeitigem Auftreten einer Sklerose in der Urethra und auf der Oberlippe bei einem Manne, von Kogan.

Zur Frage des Einflusses der kongenitalen Syphilis auf die physische und psychische Entwicklung der Kinder, von Wishnepolsky und Dowgopol. Die Arbeit bringt die Resultate der anthropologischen und psychologischen Untersuchungen von 38 im Alter von 1—15 Jahren stehenden Kindern mit angeborener Syphilis. Vollkommen normal erwiesen sich bloß 25 Kinder. Physisch normal waren 32 Kinder, während 6 in der Entwicklung zurückgeblieben waren; psychisch normal erschienen 27, dagegen 3 ein wenig, 8 stark geistig minderwertig.

Zur Frage der abortiven Formen von Gangrän nach Injektion von Hg- bzw. Wismutpräparaten, von P. Koshewnikow. Bekannt sind die Fälle von Gangrän nach zufälliger Injektion von Hg bzw. Bi in das Lumen einer Arterie, welche bei unlöslichen Präparaten als Resultat einer Embolie, bei löslichen als Resultat einer starken Arteriitis sich ausbilden. Weniger bekannt sind die Fälle von Arterienembolie, ohne vorhergehende Gangrän, durch dieselben Präparate. Verf. hat in der Literatur nur wenige derartige Fälle beschrieben gefunden, zu denen er einen eigenen Fall nach Injektion von Bijochinol fügt.

Über die Anwendung der Iontophorese bei einigen Hautkrankheiten, von Ismail-Sade und Dshafarow. Bei über 71 Fällen von verschiedenen Hautkrankheiten (Sykosis, Trichophytia barbae, Leishmaniosis, Blastomykosis, Lupus erythematodes, Rosazea) erzielten die Verff. in 18 Fällen vollständige Heilung, in 30 Besserung, so daß die Anwendung dieser Behandlung nachahmenswert erscheint. Bei akuten Fällen wandten sie die Zinkionthophorese, bei chronischen die Jodionthophorese, häufig eine kombinierte an.

Zur Frage der Monilethrix, von Damer-Baku. Zwei einschlägige Fälle bei armenischen Kindern.

452 Fälle von Psoriasis vulgaris, von Gorbulew. Die Psorisis vulgaris kam unter allen Hautfällen des Moskauer Venerologischen Instituts in 3,5% vor, und zwar fast gleich häufig bei Männern und Frauen im Alter von 15—30 Jahren. Die Handflächen und Fußsohlen waren bloß in 7 Fällen, die Schleimhaut des Mundes in 3 Fällen betroffen. Ein verhältnismäßig großer Teil der Fälle sprach für eine thyreoidale Ätiologie. In je 20 Fällen war die Erkrankung familiärer Natur und bei Syphilitikern, jedoch blieb die spezifische Kur bei letzteren ohne Einfluß auf die Psoriasis. Bei 7% der Frauen ließ sich ein Zusammenhang mit den Geschlechtsdrüsen feststellen.

Zur Lehre der familiären Onychomykosis, von E. Wassilewa. Bericht über eine Familie, wo die Mutter, der Sohn und 5 Töchter an Onychomykosis litten. Alle beschäftigten sich mit Viehzucht.

Bakterioskopische und bakteriologische Untersuchung von Psoriasisschuppen, von Poletajew. Verf. fand in den Hautschuppen von Psoriasiskranken Pilze, welche den von Bogolepow und Petges gefundenen entsprechen.

Zur Frage der gonorrhoischen Urethritis bei Knaben, von B. Geft. Bericht über 10 Fälle bei Knaben, von denen 8 im Alter von 4 Monaten bis 5 Jahren, 2 in dem von 13 und 15 Jahren standen. Letztere hatten sich geschlechtlich infiziert. In 9 Fällen beschränkte sich der Prozeß auf die vordere Urethra. Bei richtiger Behandlung gelang es, den Prozeß in 4—6 Wochen zu heilen. Rezidive wurden nicht beobachtet.

Urethritis gonorrh. bei Knaben, von Krom und Salzmann. Beobachtung von 7 Fällen bei Knaben im Alter von 5 Monaten bis 4 Jahren. Bei allen begann die Erkrankung mit einer Balanitis; stets war der Verlauf ein leichter.

Zur Gonorrhoediagnose bei kleinen Mädchen, von Dachschläger. In den Fällen, wo kein typisches klinisches Krankheitsbild vorliegt oder wo die Blennorrhoe nicht bakteriologisch bestätigt wird, muß auch den atypischen, gramnegativen Diplokokken im Eiter Rechnung getragen werden. Als verdächtig für Blennorrhoe sind auch ein steriler Eiter und die Eosinophilie der Absonderungen anzusehen. Die grampositiven Diplokokken können einen akuten Entzündungsprozeß hervorrufen, der aber nichts mit Blennorrhoe zu tun hat.

Versuch einer Bakteriotherapie bei Gonorrhoe der Kinder, von Rjabzowa und Poller. Nach Ausspülung der Scheide mit 1%iger Milchsäurelösung führten die Verff. für 8—10 Stunden Tampons, getränkt mit einer reinen Kultur von Bact. acid. lactic. Leishmani ein und erzielten in 14 unter 16 Fällen Heilung.

Zur Frage der auf hämatogenem Wege hervorgerufenen experimentellen Dermatomykosen, von Fried und Segal. Es gelang den Verff., durch intravenöse In-

Digitized by Google

jektion von 2—5 ccm einer Sporenemulsion von Trichophyton gypseum bei gleichzeitiger Skarifikation auf den skarifizierten Hautpartien Pilzaffektionen hervorzurufen, was auf den nicht gereizten Hautpartien mißlang. Demnach sehen die Verff. die Skarifikation wie auch sonstige Traumen als maßgebenden Faktor für die Lokalisation der Pilzherde auf der Haut an.

Zur Frage der Übereinstimmung der klinischen Beobachtungen bei Syphilis mit den Resultaten der Bordet-Wassermannschen Reaktion unter Bezugnahme auf die Instruktionen zur Ausführung der Reaktion, von N. Kritschewsky und A. Newler.

Zur Frage der Arbeitsdose des Antigens und der Ausführung der WR nach der Methode von Ermilow, von Bounn. Beide Arbeiten sind von speziellem Interesse für die Serologen in SSSR.

Statistische Daten über die Verbreitung der Syphilis im Gouvernement Kostroma, von M. Ziwin. Das Gouvernement Kostroma gehörte vor dem Kriege zu einem der am stärksten durch Syphilis verseuchten Gouvernements. Erfreulicherweise ist nach der Revolution eine deutliche Verminderung der Syphilisfälle eingetreten, aber dennoch überwiegt immer noch die extragenitale Infektion über die genitale, da die Lokalisation des Primäraffektes im Munde 4—5mal die Lokalisation an den Geschlechtsteilen übersteigt. Unter den Syphilitikern des Gouvernements Kostroma ist die Zahl der Analphabeten höher als diejenige der Alphabeten.

Die Fälle von Ulcus durum und Ulcus molle nach dem Material der Poliklinik des Staatlichen Venerologischen Instituts zu Moskau in der Zeit von 1922 bis 1926, von Chatenewer und Gutina. Es wurden beobachtet 520 Fälle von Ulcus durum und 400 von Ulcus molle. A. Jordan-Moskau.

Mitteilungen aus der Literatur

Akute exanthematische Infektionskrankheiten

Vaccination jennérienne et variolisation en Haute Volta (Schutzpockenimpfung und Variolisation im Departement Haute Volta), von S. Legendre. (Bull. Acad. de Méd., 1928, Bd. 99, Nr. 7, S. 237—241.) Bei den Eingeborenen ist noch vielfach die Sitte der Impfung durch Übertragung des Eiters von Pockenkranken zu finden, wobei jedoch schwerere Erkrankungen und Todesfälle nicht ausbleiben. Die Schwierigkeiten der Durchführung einer geordneten Schutzpockenimpfung liegen darin, daß sich die Glyzerinlymphe bei den in Frage kommenden großen Entfernungen nicht genügend lange wirksam erhält und unzureichende Erfolge gibt. Es wird deshalb die Einführung der beim Militär verwendeten Trockenlymphe empfohlen. E. Levin-Berlin.

Neue Versuche über Immunisierung mit abgetöteter Pockenvakzine, von W. Knoepfelmacher und D. Stöhr. (Mschr. f. Kinderhlk., 1927, Bd. 37, H. 4/6, S. 318.) Die Immunisierungsmöglichkeit mit abgetöteter Pockenlymphe wurde von den Verff. durch Injektion von Lymphe, die durch Erhitzen auf 56° C avirulent und mit Kochsalzlösung verdünnt wurde, erneut nachgeprüft. Es gelang durch wiederholte Injektion von kleineren Mengen in einem Teil der Fälle eine Immunisierung zu erzielen. Große Mengen, und zwar 3 Injektionen zu je 1,0 ccm führten bei allen Säuglingen zu voller Immunität gegen die nachfolgende Hautimpfung. Der Impferfolg ist demnach von der Menge der injizierten Vakzine abhängig. Bei Blatterngefahr kann diese Methode bei jenen Kindern herangezogen werden, die einer Hautimpfung nicht unterzogen werden dürfen. R. Ley-Kreuznach.

Intradermal Vaccination (Intrakutane Vakzination), von J. A. Toomey und R. B. Hauver. (Am. J. Child. Dis., 1928, Bd. 35, Nr. 2, S. 186—192.) Die Impfungen wurden mit Einspritzungen von 1 ccm einer 1 : 4 verdünnten Lymphe ausgeführt, bei positivem Erfolge entwickelte sich in 3—6 Tagen eine makulöse Läsion, die in 5—12 Tagen in Pustelbildung überging und nach 8—18 Tagen einen Schorf bildete; nach 14—19 Tagen war die Wunde geheilt. Geringe Fiebererscheinungen sind gewöhnlich. Die Vorteile der Methode bestehen in der bequemen Anwendung und der Möglichkeit, auch bei bestehenden Hautkrankheiten zu impfen, sie gibt auch positive Erfolge bei vorher ohne Erfolg Geimpften. Vor zu tiefen Einspritzungen muß man sich in acht nehmen. Die sehr geringen Narben könnten die spätere Feststellung erfolgreicher Impfung erschweren. Im übrigen stellt die Methode das wirksamste Impfverfahren dar. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Über den Nachweis des Vakzinevirus im Blute nach kutaner Impfung, von E. Gildemeister und G. Heuer, Reichsges.-Amt Berlin-Dahlem. (Zbl. f. Bakt., 1927, Bd. 105, Nr. 1/3, S. 86.) Das Virus tritt nach kutaner Impfung sehr schnell (2 Stunden später) und regelmäßig in den Blutkreislauf über, in dem es bis zu 7 Tagen verweilen kann. Eine der Kutanimpfung vorangehende Blockierung des Retikuloendothels hat keinen Einfluß auf den Nachweis des Virus im Blut. F. Harry-Wiesbaden.

Zur Frage der bisher unbewiesenen Vakzineenzephalitis beim Menschen, von J. Langer-Prag. (Mschr. f. Kinderhlk., 1927, Bd. 37, H. 4/6, S. 324.) Kritisches Übersichtsreferat der Arbeiten über Vakzineenzephalitis. Verf. kommt zu dem Schlußergebnis: Ob die Vakzinekeime an der Auslösung einer latenten Enzephalitis mitbeteiligt sind oder ob sie selbst eine Enzephalitis eigener Art herbeizuführen vermögen, das ist bisher in keiner Weise entschieden. Es muß bei jedem derartigen Todesfall nicht nur eine Sektion, sondern eine eingehende Untersuchung des erhaltenen Materials durch einen Berufspathologen verlangt werden. In Staaten mit Impfpflichtgesetz sind die Poliomyelitis und die epidemische Enzephalitis unter die mit Namen angeführten Infektionskrankheiten einzureihen, die die Impfung verbieten. Strengste Sorgfalt und Konsequenz sind vom Staat als Hersteller und Lieferant der Lymphe und vom Impfarzt zu fordern. R. Ley-Kreuznach.

Das Problem der postvakzinalen Enzephalitis, von H. Pette, Univ. Nerv.-Kl. Hamburg-Eppendorf. (M. m. W., 1928, Nr. 5, S. 207.) Dem Verf. sind aus der Literatur 140 Fälle von Impfenzephalitis bekannt, die zumeist gruppenweise innerhalb kurzer Zeitabschnitte in verschiedenen Ländern zur Beobachtung kamen. Als Erreger der Erkrankung wird nicht das Pockenvirus selbst angenommen, sondern ein Erreger, der zu dem Pockenvirus als auslösendem Agens in immunbiologischer Wechselbeziehung steht. Zur Stützung dieser Theorie wurden Kaninchen nach Pockenimpfung mit Herpesvirus korneal geimpft. Die Tiere erkrankten an Enzephalitis und starben. In den Organen fand sich der Bazillus bipolaris, der normalerweise bei gesunden Tieren oft in der Nasenschleimhaut zu finden ist, unter dem Einfluß des Pockenvirus aber eine tödliche Sepsis erzeugt. Dieser „Modellversuch" ist der Schlüssel für pathogenetisch unklare Erkrankungen des Zentralnervenstems. F. Rosenthal-Berlin.

Meningoenzephalitische Erscheinungen nach der Vakzination, von K. v. Mallinckrodt-Elberfeld. (D. m. W., 1928, Nr. 7, S. 273.) Verf. hat 3 Fälle beobachtet, bei denen nach anscheinend normal verlaufener Impfung am 10.—12. Tage plötzlich meningoenzephalitische Erscheinungen aufgetreten sind. In 2 Fällen führte die Erkrankung nach 5 Tagen zum Tode. Die Kinder waren 4—6 Jahre alt. Die Impfung ist somit nicht in der gesetzlich vorgeschriebenen Zeit vorgenommen worden.
F. Harry-Wiesbaden.

Ein Fall von Rattenbißfieber (Et Tilfaelde af Rottebidfeber), von N. Petersen und K. Overgaard. (Hospitalstidende, 1927, Nr. 45, S. 1061.) Ein 14jähr. Knabe erlitt am 28. III. 1927 einen Biß in die linke Kniekehle. Verletzung heilte schnell zu. Am 10. IV. Erbrechen, Kopfweh, Fieber. Besserung. Wiedererkrankt mit Fieber (41°) am 15. IV. Aufnahme im Krankenhaus am 16. IV. mit 39,7°, Schwellung der Lymphdrüsen in der Reg. cruralis; an der Stelle des Bisses mandelgroße, recht harte, etwas empfindliche Infiltration. Spontaner Fieberabfall. 21. IV. Blaurote Infiltrate in der Regio poplitea. Temperatur 39,9°. Blutentnahme. In dem eingeschickten Blut wurden im Seruminstitut spirochätenähnliche Gebilde gefunden. Erbsengroße blauviolette Infiltrate (etwa 7) längs der Lymphbahnen in der Umgebung der Bißstelle. Temperaturabfall. Am 24. IV. Temperaturanstieg. Im Dunkelfeld ganz vereinzelt unregelmäßig geformte „Spirochäten". 25. IV. Exstirpation der infiltrierten Bißstelle und einer geschwollenen Drüse der Regio cruralis. Neosalvarsan 0,3 intravenös. 27. IV. Erbsengroße rotviolette, scharf abgegrenzte Flecke auf den Wangen. 28. IV. Flecke vollständig verschwunden. 16. V. Abends Temperatur 39°. Lymphadenitis am Angulus mandibularis und in der Achselhöhle beiderseits, an Ellenbogen und Leistengegend. 23. V. Neosalvarsan 0,3, desgleichen am 30. V. Am 16. VI. bei völligem Wohlbefinden entlassen. Wiederaufnahme am 23. VI. Am rechten Vorderarm schmerzhafte Schwellung der Haut, etwas Rötung. 1. VII. Landkartenartig rotblaue serpiginöse Erhebungen am rechten Vorderarm. 5. VII. Ausgebreitete Drüsenschwellungen. 7. VII. Neosalvarsan 0,3. Einzelne rotviolette schuppende Flecke im Gesicht. 9. VII. Vorderarm gebessert. Neosalvarsan 0,45 wird nun viermal mit fünftägen Pausen weiter gegeben. Am 21. VII. gesund entlassen. Bei Nachuntersuchung am 26. IX. Wohlbefinden. Die vom Seruminstitut beobachteten „Spirochäten" waren 6—10 μ lang, stark gebogen, nicht selbstbeweglich und

Digitized by Google

nicht mit deutlichen Windungen versehen. Färbungsversuche ergaben keine brauchbaren Resultate. Ob diese Organismen ätiologische Bedeutung haben, erscheint noch unsicher. Immerhin sind dieselben im Blut des Patienten bei jeder Untersuchung gefunden worden und auch gelegentlich bei Impfungen von exzidiertem Material und Blut auf Meerschweinchen. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Noch ein Fall von Rattenbißfieber (Endnu et Tilfaelde af Rottebidfeber), von K. Lehmann. (Hospitalstidende, 1927, Nr. 52, S. 1243.) Ausführlicher Bericht mit Fieberkurve über einen im Jahre 1901 behandelten typischen Fall bei einem 13jähr. Knaben, der 3 Wochen vor der Aufnahme von einer Ratte in die Hand gebissen worden war. Die symptomatisch mit Chinin usw. behandelte Affektion dauerte mit starken Fieberanfällen bis zu 41,4° C und Tagesschwankungen im Umfang bis zu 5,6° volle 3 Monate, heilte aber schließlich ohne nachteilige Folgen aus. Die bakteriologische Untersuchung ergab das Vorhandensein von Kapseldiplokokken, die an Pneumokokken erinnerten, doch ergaben Impfungen an Mäusen keinen Anhalt dafür, daß es sich etwa um eine Pneumokokkensepsis gehandelt hätte. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Lepra

Report of a Case of Leprosy (Ein Fall von Lepra), von H. Montgomery. (Proc. Staff Meet. Mayo Cl., 1927, Bd. 2, Nr. 33, S. 182.) 39jähr. Landwirt, der mit Ausnahme einer kurzen Reise nach Kalifornien immer in den Nordstaaten gelebt hat und dort auch von deutschen Eltern geboren ist. Nach Mähen von Gras trat vor $2^1/_2$ Jahren ein urtikarieller Ausschlag auf, von dem Pat. nie mehr frei wurde. Die Anfälle kamen jeden Tag und dauerten von 3—24 Stunden, die Quaddeln wechselten in der Größe von 1—15 cm. Weder Asthma noch Heufieber, noch Überempfindlichkeit gegen bestimmte Nahrung. Auch sonst allgemeines Wohlbefinden, seit letztem Winter dauernd Schnupfen. Bei der gründlichen Untersuchung konnte nichts gefunden werden außer der universellen Urtikaria, deren Quaddeln teilweise durch ihre Höhe an Knötchen erinnerten, doch auch wieder verschwanden. Für Lepra sprachen allein Knötchen in den Ulnares und positiver Bazillenbefund im Nasenschleim. Histologisch konnten Bazillen nicht nachgewiesen werden. F. M. Peter-Leverkusen.

A Case of Undiagnosed Leprosy of Many Years Duration (Ein Fall von Lepra der jahrelang nicht diagnostiziert wurde), von H. P. Bayon. (Ann. of Trop. Med. and Parasitol., 1927, Bd. 21, Nr. 4, S. 381.) Wiedergabe einer sich über 29 Jahre erstreckenden Krankengeschichte, die durch die scharfe Selbstbeobachtung des sehr intelligenten Pat. von Interesse ist. Nach 8jährigem Aufenthalt in Indien traten die ersten Symptome auf (roter Strich am Handgelenk bis Ellenbogen, Heiserkeit), die 2 Jahre später bei zunehmender Intensität für Lues erklärt und behandelt wurden. Diese Diagnose wurde auch aufrecht erhalten, als sich nach zwei weiteren Jahren schon eine Facies leontina auszubilden begann und im Laufe der nächsten Jahre auch ausgebreitete Anästhesien auftraten. Durch Kriegsdienst (Offizier) in Afrika entsteht Chorioiditis und Neuritis, die als Folgen von Alkoholismus erklärt werden. Erst nach 13jähriger Krankheit wird bei weit vorgeschrittenen Erscheinungen die richtige Diagnose von einem holländischen Arzt gestellt. F. M. Peter-Leverkusen.

Die CO_2-Schnee- und Solganalbehandlung der Lepra, von A. Paldrock. Dermat. Univ.-Kl. Tartu-Dorpat. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1927, Bd. 31, Nr. 10, S. 459.) Die CO_2-Schneebehandlung ist ein aktives Autoimmunisieren, unterliegt deshalb den Gesetzen jeder Reiztherapie. So verliert der Behandelte mit der Zeit [in unserem Falle durchschnittlich nach zweijähriger Behandlungsdauer] für den dauernd gleich bleibenden Reiz die Reizfähigkeit. Tritt in diesem Stadium aber ein neuer anderer Reiz an den Körper heran, so kommt er nicht nur voll zur Wirkung, sondern er stellt auch die Ansprechbarkeit für den ersten Reizstoff wieder her. „Der Lepraerreger ist kein echter Bazillus, sondern er ist ein Fadenpilz". Seine stäbchenförmigen Bruchstücke enthalten die Reproduktionszentren als Körnchen, umgeben von einer Hülle, welche, solange sie intakt ist, die Angreifbarkeit durch Chemotherapeutika unmöglich macht. Durch die CO_2-Schneebehandlung wird sie durch autoimmunisatorische Vorgänge gelöst, die Möglichkeit einer chemotherapeutischen Einwirkung ist gegeben, und scheint durch das organische Goldpräparat Solganal auch praktisch durchführbar zu sein. Die Kombination CO_2-Schnee und Solganal wirkt also in zweifacher Richtung. Erstens schafft die CO_2-Schneebehandlung Angriffsmöglichkeiten für das Chemotherapeutikum Solganal, dann aber

Digitized by Google

erscheint Solganal als der zweite neue Reiz, der den für CO_2-Schneereiz abgestumpften Organismus, auch für diese Therapie wieder ansprechbar macht.

F. M. Peter-Leverkusen.

Die Goldbehandlung der Lepra. Zugleich Beitrag zum Grundproblem der Chemotherapie, von A. Feldt-Berlin. (Kl. W., 1928, Nr. 2, S. 73.) Zusammenfassende Darstellung der Entwicklung der Goldbehandlung der Lepra. Auf Grund der guten Heilerfolge der Goldverbindungen bei Tbc. wurde 1914 erstmals die Goldbehandlung der Lepra versucht, zunächst mit Aurocanthan. Später verwandte man Aurum-Kaliumcyanatum, dann Krysolgan und zuletzt Solganal. Mit Solganal konnte Paldrock klinische Heilung der Lepra erzielen, zum Teil in Kombination mit seiner CO_2-Schnee-Therapie. (Dosierung für vorbehandelte Fälle 0,01—1,0 g, für nicht vorbehandelte Anfangsdosis 0,001 g.) Die Wirkung des Goldes ist keine parasitotrope, sondern sie besteht ausschließlich in der Anregung der natürlichen Abwehrvorgänge des kranken Körpers und geht über das retikulo-endotheliale System. L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Die Behandlung der Lepra mit Antimon, von W. H. Hoffmann-Habana. (Arch. f. Schiffs- u. Trop.-Hyg., 1927, Bd. 31, H. 10, S. 139.) Vorläufiger Bericht über günstige Behandlungsresultate, welche bei einer Reihe von Leprösen mit den neuen Antimonpräparaten, Stibenyl, Antimosan und Stibesan erzielt wurden. Besonders auffällig ist die Besserung des Allgemeinbefindens, die Knoten schwinden, der Bazillengehalt nimmt ab, es stellt sich eine bedeutende Eosinophilie ein (bis 25%). H. beschreibt fieberhafte allergische Reaktionen, welche stets von Besserung des Allgemeinzustandes begleitet waren. Die Abwehrstoffe bildende Antimonbehandlung ergänzt und unterstützt die spezifische Chaulmoograbehandlung. P. Unna jr.-Hamburg.

In England entstandener und mittels der Impfbehandlung geheilter knotiger Aussatz, von E. G. Little und J. Hasson-London. (W. kl. W., 1927, Nr. 42, S. 1319.) Brillanter Heilerfolg mit einem neuen Lepraimpfstoff von J. Hasson. Es handelte sich um einen akuten Fall von Knotenlepra bei einem 36jähr. chinesischen Medizinstudenten. Die Herstellungsmethode des Impfstoffes wurde von Hasson in den Abhandlungen der Kgl. Gesellschaft für Tropenmedizin und Hygiene Nr. 7, Bd. 19 beschrieben. Der Impfstoff, der aus 36 Stunden alten CO_2-Schneeblasen von verschiedenen Leprakranken gewonnen wird, enthält in einer 2 ccm Ampulle 5 Milliarden Leprabazillen, denen 15 Milliarden Pyozyaneusbazillen zugesetzt werden. Die Durchschnittsdosis beträgt 2 Ampullen à 2 ccm wöchentlich. Durch 53 meist intravenöse Injektionen mit in Anbetracht des Zustandes des Patienten etwas kleineren Dosen (3 Milliarden Leprabazillen und 5 Milliarden Pyozyaneusbazillen) wurde in wenigen Monaten eine völlige Abheilung erzielt. Auch Anästhesien bildeten sich teilweise zurück. P. Unna jr.-Hamburg.

Das Problem der Lepra in Rio Grande do Sul (A questao da lepra no Rio Grande do Sul), von E. Bassewitz. (Porto Allegre. Typographia do Centro, 1927.) Referat, gehalten in der medizinischen Gesellschaft von Porto Allegre im September 1927. Über Frequenz und Verteilung der Lepra, Geschichte der Lepra in Rio Grande do Sul. Verf. ist für Isolierungszwang. P. Unna jr.-Hamburg.

Tuberkulose

Beitrag zur Züchtung von Tuberkelbazillen, von A. Jacobi-Braunschweig. (Kl. W., 1927, Nr. 52. S. 2472.) Erfahrungen an 85 Fällen über die von Hohn angegebene Methode der Tuberkelbazillenzüchtung bestätigen dessen günstige Ergebnisse. Die Hohnsche Methode ist dem Tierversuch an Sicherheit gleichwertig, an Schnelligkeit und Einfachheit überlegen. In letzter Zeit ist — im Gegensatz zu früheren Versuchen — auch die Züchtung von Bazillen in verkästen Lymphknoten und von Perlsuchtmaterial gelungen. Auch Hühnertuberkelbazillen wuchsen gut auf dem Nährboden. Perlsuchtbazillen wachsen langsamer als Typ. humanus. L. Schwarzschild-Bad Homburg.

L'ulcère tuberculeux de la lèvre inférieure (Das tuberkulöse Geschwür der Unterlippe), von Lortat-Jacob. (Progr. méd., 1928, Nr. 2, S. 54—60.) Frühzeitige Diagnose ist wegen der Gefahr für die Umgebung erforderlich. Charakteristisch ist die tiefe Infiltration der Lippe, die langsame, sich über Monate hinziehende Entwicklung. Differentialdiagnostisch kann am schwierigsten die Unterscheidung von einem Epitheliom sein; eventuell muß die histologische Untersuchung entscheiden. Zur Behandlung kommt Milchsäure oder Chlorzink in Betracht, vor allem Allgemeinbehandlung mit Einspritzungen des methylisierten Antigens von Nègre und Boquet, das verhältnismäßig geringe Herdreaktionen macht. E. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Tuberculides „pernio" en nappes et xanthome dans les mêmes lésions; hypercholestérinémie défensive et curative (Flächenhafte Tuberkulide vom Charakter des Lupus pernio und Xanthom in denselben Läsionen; Hypercholesterinämie zur Abwehr und Heilung), von Gougerot. (Paris méd., 1928, Nr. 3, S. 64—68.) Tuberkulid vom Charakter des Lupus pernio exazerbiert bei einem jungen Manne mit latenter Tuberkulose alle 4 Wochen. Nach 10 Monaten mischen sich unter die Effloreszenzen xanthomatöse Infiltrate, die sich vermehren, während die Tuberkulide zurückgehen und schließlich ganz heilen. Hypercholesterinämie (= 3,06 g) scheint die Ursache der Heilung gewesen zu sein, womit der Fall für die schon öfter behauptete antitoxische und antiinfektiöse Rolle des Cholesterins, besonders bei der Tuberkulose, verwertet werden kann. Es handelt sich hier um eine aktive Reaktion durch defensive Überproduktion ohne Retention. Das Auftreten von Xanthomen bei Tuberkulose ist also ein günstiges Zeichen; man kann es künstlich hervorrufen (Ernährung, Zufuhr von Cholesterin und Lipoiden), muß sich aber vor einem Übermaß hüten, das schädlich wirken kann.

E. Levin-Berlin.

Tuberculides bulleuses purpuriques ulcéreuses (Bullöses, purpuraartiges, ulzeriertes Tuberkulid), von G. Milian. (Paris méd., 1928, Nr. 3, S. 75—80.) Bei den sechs tuberkulösen Patienten traten in chronischer Weise zu Ulzerationen führende Erscheinungen auf, die als Tuberkulide aufgefaßt werden. Zwar ist das histologische Bild hierfür nicht charakteristisch und fiel Meerschweinchenimpfung negativ aus. Aber eine Kutireaktion führte zur Bildung eines Bläschens, das ulzerierte und dann den gleichen histologischen Bau zeigte. Milian faßt als Tuberkulide alle durch den Tuberkelbazillus auf der Haut hervorgerufenen Erkrankungsformen ohne Rücksicht auf ihre anatomische Struktur zusammen. E. Levin-Berlin.

Tuberkulöse Allergie und Masern, von F. Goebel und R. Herbst-Halle a. d. S. (Mschr. f. Kinderhlk., 1927, Bd. 37, H. 4/6, S. 424.) Auf das Aufflammen alter Tuberkulinhautproben im Prodromalstadium der Masern machen die Autoren erneut aufmerksam. Es gelang ihnen nachzuweisen, daß Masernserum, zur Zeit des Exanthems entnommen, intrakutane Tuberkulinreaktionen bei allergischen Kindern zu verstärken vermag, bei nicht allergischen, zusammen mit Tuberkulin, der positiven Mantouxreaktion ähnliche, flüchtige Erscheinungen verursachen kann. Auf intramuskuläre Injektion von Masernrekonvaleszentenserum blaßte bei einzelnen Kindern eine auf der Höhe der Entwicklung stehende perkutane Tuberkulinreaktion auffallend schnell ab. Beide Tatsachen bestätigen die klinische Auffassung von der Aktivierung der Tuberkulose durch Masern sowie die gesetzmäßige An- bzw. Hypergie nach Erlöschen des Exanthems. R. Ley-Kreuznach.

Ein Fall von Granuloma annulare, von Imschenetzki. (Wratschebnaja Gaseta, 1928, Nr. 1.) Zweijähriges Mädchen mit einem Herd von Granuloma annulare auf der inneren Oberfläche des linken Vorderarmes bei fehlenden Erscheinungen von Tbc. Heilung nach Biopsie. A. Jordan-Moskau.

Curiethérapie des lésions tuberculeuses de la peau et des adénopathies bacillaires (Radiumbehandlung der tuberkulösen Hautläsionen und der bazillenhaltigen Drüsen), von P. Degrais und A. Bellot. (Presse méd., 1928, Nr. 13, S. 199.) Sehr gute Erfolge bei allen Erscheinungen der Hauttuberkulose, ebenfalls sehr gut anwendbar bei Schleimhauterkrankungen, unabhängig von dem Grad der Infiltration und der Tiefe; Radiumbehandlung schmerzlos und bequem, am besten kombiniert mit medikamentöser Therapie. Auch auf die erkrankten Drüsen sehr gute Einwirkung.

D. Abel-Lörrach.

Treatment of Lupus Vulgaris (Behandlung von Lupus vulgaris), von J. Beatty. (Brit. m. J., 1928, Nr. 3497, S. 47.) Als eine besonders wirksame wenn auch schmerzhafte Behandlungsart empfiehlt B. folgendes: In eine kleine 4 ccm fassende Flasche mit weitem Hals und Gummistopfen bringt man 2,5 ccm einer Lösung von Kali causticum (1 : 2 Wasser) und eine Mischung von Kreide (1 Teil) mit 1,5 ccm Acid. carbol. liquefact. Dies entwickelt eine erhebliche Hitze. Es tritt leicht Oxydation der Mischung ein, weshalb es ratsam ist, möglichst wenig Luft in der Flasche zu belassen. Man stellt am besten die Mischung unmittelbar vor dem Gebrauche her. Mit einem mit der Mischung getränkten Wattebausch reibt man das Krankheitsgebiet ein, wobei die Lupusknötchen sich violett färben, und manche vorher unsichtbare Herde zum Vorschein kommen. Ist die Violettfärbung deutlich hervorgetreten, so muß ein weiteres Einreiben unterbleiben. Als Verband kommt eine Paste von R. Acid. salicylic., Natr. salicylic. und Rohrzucker aā partes aequal., Glycerin q. s. auf Lint gestrichen zur Verordnung. Darüber eine undurchlässige Bedeckung mit Zinkoxydpflaster. Die Prozedur wird zwei-

Digitized by Google

mal die Woche wiederholt, bzw. es werden die Läsionen bloß mit der Karbolmischung betupft. In der Regel kann man nach 4 Wochen die granulierenden Stellen einfach mit Borsalbe verbinden. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

La vaccination préventive des nouveau-nés contre la tuberculose par le BCG; statistiques et résultats du 1er Juillet 1924 au 1er Decembre 1927 (Die Präventivimpfung des Neugeborenen gegen Tuberkulose mit Calmette-Guérinschen Bazillen. Statistik und Erfolge vom 1. Juli 1924 bis zum 1. Dezember 1927), von A. Calmette. (Bull. Acad. de Méd., 1928, Bd. 99, Nr. 2, S. 54—60.)

La vaccination préventive des nouveau-nés contre la tuberculose par le BCG; statistiques et résultats du 1er Juillet 1924 au 1er Decembre 1927 (Schutzimpfung der Neugeborenen gegen Tuberkulose mit BCG; Statistik und Resultate vom 1. Juli 1924 bis 1. Dezember 1927), von A. Calmette. (Presse méd., 1928, Nr. 3, S. 33.)

Schutzimpfung der Neugeborenen gegen Tuberkulose mit dem BCG. Statistiken und Ergebnisse vom 1. Juli 1924 bis 1. Dezember 1927, von A. Calmette. (Zschr. f. Tbc., 1928, Bd. 50, H. 2, S. 120.) Die Impfung muß sofort nach der Geburt vorgenommen werden, da nur dann der Darm imstande ist, die Impfstoffbazillen zu resorbieren. Bis zum Eintritt der Immunität vergeht etwa 1 Monat; daher muß das Kind während dieser Zeit vor Ansteckung bewahrt werden. Vom 1. Juli 1924 bis 1. Dezember 1927 sind 52772 Kinder mit dem BCG bei ihrer Geburt geimpft worden. Unter 3808 im letzten Jahre geimpften Kindern aus tuberkulösem Milieu betrug die allgemeine Sterblichkeit 3,1%, während sie für gleichaltrige nichtgeimpfte Kinder in oder außer tuberkulösem Kontakt in Frankreich 8,5% beträgt. Die Tuberkulosesterblichkeit der geimpften Kinder betrug 0,9; sie beträgt für unter gleichen Bedingungen lebende, nicht geimpfte Kinder 24%. Von 1941 geimpften und in tuberkulösem Kontakt befindlichen Kindern sind im Alter von 1—3½ Jahren im ganzen 1,2% und an Tuberkulose 0,2% gestorben. Die allgemeine Sterblichkeit der gleichen Altersgruppe der Gesamtbevölkerung beträgt dagegen 1,6%, ihre Tuberkulosesterblichkeit 0,14%. Der Impfschutz scheint auch ohne Wiederimpfungen wenigstens 5 Jahre zu dauern. Der gute Gesundheitszustand der vor 5 Jahren geimpften Kinder beweist, daß die BCG-Bazillen im kindlichen Organismus avirulent bleiben. M. Stern-München.

Deuxieme note sur la prémunision du nourrisson contre la tuberculose par injection sous-cutanée de BCG (Bacille Calmette-Guérin) (Zweite Mitteilung über die Immunisierung von Säuglingen gegen Tuberkulose durch subkutane Einspritzung von Calmette-Guérinschen Bazillen), von B. Weill-Hallé. (Bull. Acad. de Méd., 1928, Bd. 99, Nr. 1, S. 40—44.) Die Methode der subkutanen Einspritzung bietet gegenüber der innerlichen Zuführung Vorteile. Die zur Verwendung kommenden Dosen wurden allmählich auf $^1/_{16}$ mg = 2500000 Bazillen vermindert, und können vielleicht noch weiter herabgesetzt werden, um die örtliche Reaktion zu verringern. Die Kutireaktion wird schnell positiv, vor der Behandlung muß mehrmals negative Kutireaktion festgestellt werden. Unschädlichkeit und Wirksamkeit der Methode konnten auch jetzt wieder festgestellt werden. E. Levin-Berlin.

Die Schutzimpfung gegen Tuberkulose nach Calmette, von H. Buschmann-Bleialf. (Mschr. f. Kinderhlk., 1927, Bd. 37, H. 4/6, S. 393.) Verf. hat bei 89 Säuglingen teils per os, teils subkutan die Tuberkuloseschutzimpfung nach Calmette durchgeführt und die Kinder 2 Jahre beobachtet. Irgend welche Schädigung durch die Impfung ist bei keinem Fall eingetreten. Die Tuberkulinprobe erwies sich, 3—10 Monate nach der Impfung, bei denjenigen Fällen, die in einem tuberkulosefreien Milieu lebten, in 13,3% der Fälle positiv, in verseuchter Umgebung dagegen in 33,3%. Bei letzteren ist anscheinend eine Sensibilisierung durch virulente Bazillen der Umgebung erfolgt. R. Ley-Kreuznach.

Technik der Kulturen des BCG. Beschaffenheit des Nährbodens. Herstellung und Aufbewahrung der zum Schutzverfahren dienenden Emulsionen. Kontrollen hinsichtlich Unschädlichkeit bzw. Avirulenz des Schutzstoffes, von A. Calmette. (Zschr. f. Tbc., 1928, Bd. 50, H. 2, S. 124.) Aus den genauen Darlegungen C.s geht hervor, daß der BCG-Schutzstoff, welcher einem vollvirulenten Tuberkelbazillus bovinen Ursprungs entstammt, während 13 Jahre ausschließlich auf 5%iger glyzerinierter Rindergalle kultiviert und hierbei jeden 20. Tag überimpft wurde, nicht mehr virulent ist. Selbst in massiven Dosen in den Organismus von für Tuberkulose empfänglichen Tieren eingebracht, ist der BCG-Bazillus unfähig geworden, die Bildung wieder überimpfbarer Tuberkel hervorzurufen. Es erscheint wohl begründet, den BCG-Stamm als eine besondere Rasse des Tuberkelbazillus zu betrachten, welcher durch die dauernde und

Digitized by Google

hereditär fixierte Eigenschaft charakterisiert ist, für den Organismus unschädlich geworden zu sein, so daß der BCG-Stamm mit voller Berechtigung zur Schutzimpfung gegen virulente tuberkulöse Infektionen verwendet werden durfte. Um jedwede Irrtümer oder Verwechslungen auszuschließen, sollen alle Arbeiten mit dem BCG-Bazillus in einem besonderen Laboratorium mit eigens für diesen Zweck bestimmten Gefäßen und Instrumenten vorgenommen werden. In gleicher Weise empfiehlt es sich, die bezüglichen Versuchstiere derart unterzubringen und zu behandeln, daß sie vor einer Infektion mit virulenten Tuberkelbazillen wie auch solchen des Menschen (Bazillenträger) nach Möglichkeit geschützt sind. M. Stern-München.

Versuche mit dem BCG-Stamm Calmettes, von H. Chiari, E. Nobel und A. Solé, Path.-anat. Univ.-Inst. und Kinderkl. Wien. (Zschr. f. Tbc., 1928, Bd. 50, H. 1, S. 24.) Der BCG-Stamm Calmettes ist ein abgeschwächter, aber sicher noch virulenter Stamm. Er setzt nicht nur spezifisch tuberkulöse Veränderungen, sondern ist auch imstande, Tiere zu töten. Die Empfindlichkeit des Meerschweinchens ist sowohl vollvirulenten Bazillen als auch dem BCG-Stamm gegenüber eine wechselnde. Verfütterung per os setzt vermutlich deshalb keine Veränderungen, weil die Bazillen meistens, ohne den Träger zu infizieren, wieder ausgeschieden werden. Erzeugt der BCG-Stamm Immunität, so erfolgt diese nur auf dem Wege der Infektion. Die von Calmette angenommene Ausheilung der gesetzten tuberkulösen Veränderungen ist bei Meerschweinchen nicht mit Sicherheit zu beweisen, die histologischen Befunde liefern Anhaltspunkte hierfür. Dagegen gelingt es, den Stamm aus den durch den BCG-Stamm gesetzten Veränderungen weiter zu züchten mit Virulenzwirkung auf gesunde Tiere bei Weiterübertragung. Die Anwendung der Schutzimpfung mit dem BCG-Stamm sollte zunächst auf Tierversuche beschränkt bleiben. M. Cohn-Dresden.

Über die Schutzimpfung der Neugeborenen gegen Tuberkulose durch den BCG (Calmette-Guérin). Erwiderung auf den Artikel von H. Chiari, E. Nobel, A. Solé, von A. Calmette. (Zschr. f. Tbc., 1928, Bd. 50, H. 1, S. 38.) Verf. kam zu folgenden gegensätzlichen Schlüssen: Der Stamm BCG ist ein wirkliches, abgeschwächtes Vakzin im Sinne Pasteurs, d. h. es besteht aus einer besonderen Rasse lebender Tuberkelbazillen, die an unbestimmten Reihen auf dem geeigneten künstlichen Nährboden und im Organismus züchtbar sind, ohne ihre erblich fixierten Charaktere zu verlieren oder zu modifizieren, die imstande sind, als Antigene in vitro und in vivo zu dienen, in vivo die Bildung von Antikörpern zu erzeugen und endgültig jeder Fähigkeit beraubt sind, virulente reinokulierbare tuberkulöse Läsionen bei den empfindlichen Tieren zu erzeugen. Der per os in den Organismus eingeführte BCG wird bei den jungen noch saugenden Tieren und bei den jungen Kindern während der ersten 10 Lebenstage mit großer Intensität vom Darme absorbiert, wenn das Darmepithel noch nicht gebildet ist. Diese Absorption gibt sich durch eine nachfolgende Mikropolyadenitis kund. Sie ist von einer Sensibilisierung gegen Tuberkulin nur in den Ausnahmefällen begleitet, in denen der BCG follikuläre Läsionen in den lymphatischen Organen erzeugt. Die ausgedehnten seit 1921 in Frankreich, seit 1924 in vielen anderen Ländern gemachten Experimente der stomachalen Schutzimpfung junger Kinder in den ersten 10 Lebenstagen haben völlige Unschädlichkeit und anscheinend große Widerstandsfähigkeit gegen virulente Infektion für die ganze Kindheitsperiode ergeben, weshalb die Schutzimpfungsmethode dringend zu empfehlen ist, wo ein qualifiziertes Laboratorium unter staatlicher Kontrolle die Impfemulsionen herstellt. M. Cohn-Dresden.

Schlußbemerkung auf die vorstehende Erwiderung von Prof. Calmette, von E. Nobel-Wien. (Zschr. f. Tbc., 1928, Bd. 50, Nr. 1, S. 44.) Gegenüber den Ausführungen Calmettes betont Verf., daß der BCG-Stamm nicht nur lebend, sondern auch virulent sei, eine Ansicht die von vielen Autoren bestätigt wird. Die Statistik ist nur mit Vorsicht zu verwerten; die Säuglings- und Kindermortalität hängt sehr stark von den hygienischen Verhältnissen und Fürsorge der Eltern ab. Die Frage der Schutzimpfung gegen Tuberkulose erfordert zu ihrer definitiven Klärung noch zahlreiche Nachprüfungen. M. Cohn-Dresden.

Zur Frage der Impfung der Neugeborenen gegen Tuberkulose mit BCG, von A. Calmette-Paris. (W. kl. W., 1928, Nr. 1, S. 14.) C. wendet sich gegen Nobel, der allein auf Grund von Impfversuchen an Meerschweichen vor der Calmetteimpfung gewarnt hat. C. behauptet, daß BCG für Meerschweinchen und alle tuberkuloseempfindlichen Tiere überhaupt nicht virulent ist. Die Impfresultate Nobels müßten auf einem Versuchsfehler beruhen. Er hat ihm daher eine gemeinsame Nachuntersuchung in seinem eigenen Laboratorium des Instituts Pasteur vorgeschlagen. Betreffs Unschäd-

Digitized by Google

lichkeit und Wirksamkeit der Immunisierung der Säuglinge mit BCG führt er u. a. ins Feld, daß z. B. in Frankreich von 52777 in der Zeit vom 1. VII. 1924 bis 1. IX. 1927 geimpften Kindern 1891 Kinder, die jetzt in einem Alter von 1—3½ Jahren stehen, genau kontrolliert werden konnten: nur 5 von diesen, d. h. 0,2%, sind an wahrscheinlich tuberkulösen Krankheiten gestorben, obwohl alle diese Kinder in Kontakt mit ihren bazillentragenden Eltern geblieben sind. Während die allgemeine Kindersterblichkeit von 0—1 Jahr in Frankreich 8,5% der Lebendgeburten beträgt, war sie bei einer Gruppe von 3308 vakzinierten, in tuberkulöser Umgebung belassenen Kindern in diesem Alter nur 4,2%! In Frankreich und auch in Indochina wird in den Gebäranstalten jedes neugeborene Kind tunlichst immunisiert, da die Methode sich eben als unschädlich und auch bei gesunden Kindern als wirksamer Schutz gegen zufällige Infektion erwiesen hat. F. Jacobsohn-Berlin.

Experimentelle Untersuchungen an Meerschweinchen und Kaninchen über Schutzwirkung der Kultur BCG (Calmette), von B. Lange und K. Lydtin, Seuchenabt. d. Inst. R. Koch-Berlin. (Zschr. f. Tbc., 1928, Bd. 50, H. 1, S. 45.) Die Verimpfung der BCG-Kultur auf Meerschweinchen und Kaninchen führte in den Versuchen der Verf. zu einer meist gutartig verlaufenden tuberkulösen Infektion, schwere Schädigungen traten nur bei intravenöser Verwendung großer Dosen auf. Weiterverimpfung ergab niemals Virulenzsteigerung. Typische Tuberkulinempfindlichkeit in der Regel bei subkutan und intravenös behandelten Tieren, häufig bei per os- oder bei Inhalationsbehandlung. Tuberkulöses Gewebe nur bei parenteral behandelten Tieren. Durch Vorbehandlnng nach Calmette gelang es, Meerschweinchen einen gewissen Schutz gegen Infektion mit virulenten TB-Bazillen zu verleihen, der Impfschutz war aber quantitativ und zeitlich recht beschränkt. Parenterale Vorbehandlung war entschieden wirksamer als die mehrfach versagende perorale; bei Kaninchen geringer Impfschutz bei intravenöser Vorbehandlung. Im allgemeinen bestätigen die Beobachtungen Calmettes Angaben über die Unschädlichkeit und die immunisierende Eigenschaft der BCG-Kultur. Die Empfehlung einer peroralen Impfung für die allgemeine Praxis erscheint noch nicht genügend begründet.
M. Cohn-Dresden.

Arbeitsunfähigkeit im Sinne der Reichsversicherungsordnung bei Lupuserkrankungen, von Helm-Berlin. (D. m. W., 1928, Nr. 5, S. 194.) Der Lupuskranke gilt als arbeitsfähig: 1. bei Ausdehnung der Erkrankung über große Flächen des Körpers oder in sehr zahlreichen Einzelherden, solange das Leiden Neigung zum Fortschreiten zeigt; 2. bei Erkrankung der Hände (Handarbeiter, Verkäufer); 3. bei Erkrankung der unteren Gliedmaßen, wenn dadurch die für den Beruf notwendige freie Beweglichkeit behindert wird; 4. bei Erkrankung im Gesicht, wenn dieselbe abstoßend wirkt; 5. bei Erkrankung der Lippen, der Mund- und Rachenschleimhaut, wenn die Nahrungsaufnahme erheblich behindert ist; 6. bei Gefahr für das Auge durch Übergreifen der Erkrankung auf die Augenlider und den Augapfel; 7. bei Bestehen tuberkulöser Komplikationen. Schwerere Grade der unter 1—7 genannten Veränderungen können dauernde Arbeits- und Erwerbsunfähigkeit bedingen. F. Harry-Wiesbaden.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Prof. Touton feierte am 12. Mai den 70. Geburtstag und wurde zum Ehrenmitglied des Ärztlichen Vereins in Wiesbaden sowie der Vereinigung Rheinisch-Westfälischer Dermatologen ernannt.

Gestorben: Dr. Karl Thümmel in Leipzig. R.

Berichtigung: Die in der Arbeit von A. Macharras: „Zur Frage des Rückganges der Syphilis usw." (Derm. W., Nr. 18), erwähnte einschlägige Publikation von Kolle ist nicht nur von letzterem, sondern auch von Laubenheimer verfaßt.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T.N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Dermatologische Wochenschrift

Nr. 26 (Bd. 86) 30. Juni 1928

Aus der experimentell-biologischen Abteilung des Pathologischen Instituts der Universität Berlin

Zur pharmakologischen Wirkung von Bestandteilen des Hautgewebes

Von

Professor A. Bickel

Die soeben in der Zeitschrift für die gesamte experimentelle Medizin erschienene Arbeit von J. Orient „Über die Wirkung einiger Amine auf die glatte Muskulatur des Blutegels“ (1) veranlaßt mich, über einige Versuche kurz zu berichten, die mit diesen Beobachtungen in einem gewissen Zusammenhange stehen und die sich mit der Wirkung von Bestandteilen des Hautgewebes und darunter hydrolytischen Spaltprodukten desselben, insbesondere auch Aminosäuren, auf den Tonus der Blutkapillarwand und der glatten Muskulatur beschäftigen. Mir war vor einiger Zeit ein Kosmetikum „Amor Skin“ zur Untersuchung daraufhin übergeben worden, ob es für die spezifische Substanz, die in einer indifferenten Salbengrundlage aufgenommen ist, irgend welche objektiv nachweisbaren pharmakologischen Wirkungen erkennen läßt, die zur Erklärung der mit diesem Kosmetikum angeblich erzielten Erfolge in der Hautbehandlung herangezogen werden können.

Nach Angaben des Fabrikanten wird die für dieses Kosmetikum spezifische Substanz durch eine kombinierte Säure- und Fermenthydrolyse, wie durch eine Extrahierung nach der Art der bei der Hormongewinnung üblichen Methode von Haut- und Unterhautgewebe bestimmter Sorten junger Rieseneidechsen und Schildkröten gewonnen. Eine chemische Untersuchung dieser Grundsubstanz hat auf meine Veranlassung der vereidigte Gerichtschemiker Herr Dr. Bein in Berlin vorgenommen. Ich teile das Ergebnis der Analyse hier kurz mit.

Feuchtigkeit	9,15%
Stickstoffsubstanzen	71,65%
Fett und in Äther lösliche Substanzen (Lezithine usw.)	13,97%
Mineralbestandteile	5,23%

Die Stickstoffsubstanzen setzen sich aus folgenden Gruppen zusammen:

a) Stickstoff aus koagulablem, wasserlöslichem (sog. nativem) Eiweiß	2,814%
daher wasserlösliches natives Eiweiß (2,814 · 6,25)	17,588%
b) Albumosen und Peptonstickstoff	1,505%
daher Albumosen und Peptone (1,505 · 6,25)	9,406%

Digitized by Google

c) Aminostickstoff (aus Glykokoll, Tryptophan u. a.)	1,170%
daher Aminosäuren (1,170 · 6,25)	7,313%
d) Stickstoff aus anderer Bindung	5,981%
daher sonstige Proteine (5,981 · 6,25)	37,381%
e) Ammoniakstickstoff (Kreatinin, Xanthinbasen)	0,00 %

Die weitere Prüfung ergab, daß es sich um tierische Eiweißprodukte handelt. An Mineralbestandteilen fanden sich:

Kochsalz	1,40%	Summe 5,21%
Phosphorsäure	1,85%	
Andere Basen und Säuren (Kalium, Natrium usw.)	1,96%	

Alkaloide, Metallgifte und andere als schädlich anzusehende Stoffe waren nicht nachweisbar.

Die chemische Analyse hat demnach ergeben, daß die Grundsubstanz des Präparates im wesentlichen aus nativem Eiweiß, Albumosen, Peptonen und Aminosäuren besteht. Das würde mit dem oben erwähnten Herstellungsverfahren im Einklang stehen. Es spricht auch nichts in der chemischen Analyse gegen die Richtigkeit der Behauptung, daß das Ausgangsmaterial tierisches Haut- und Unterhautgewebe sei.

Daß gerade die Haut von bestimmten Reptilien dazu dient, wird mit dem Hinweis darauf motiviert, daß eben diese Tiere neben einer gewissen Langlebigkeit ein hohes Regenerationsvermögen besitzen, Eigenschaften, die nur auf die Artspezifizität ihres Protoplasmas zurückgeführt werden können.

Der leitende Gedanke bei der Herstellung dieses Produktes war der, daß man durch Extraktion der Haut die in ihr eventuell vorhandenen Hormone im Sinne von Kreidl (2), wie überhaupt in ihr im Sinne der Esophylaxie von Erich Hoffmann (3) vorhandene spezifische Substanzen gewinnen und mit ihrer Wirkung außerdem diejenige von Aminosäuren verknüpfen wollte.

Die therapeutischen Wirkungen, die die Einreibung der diese hier geschilderte Substanz enthaltenden Salbe in der menschlichen Haut hervorruft, sollen in einer stärkeren Durchblutung und damit lebhafteren Rötung, wie in einer Steigerung des Hautturgors bestehen. Außerdem wird angegeben, daß auch im Laufe der Behandlung gewisse Pigmentierungen der Haut gelegentlich verschwinden.

Es ist nicht meine Aufgabe, diese klinischen Erfahrungen nachzuprüfen. Das bleibt Sache des Dermatologen. Bei Behandlung der Haut mit diesem Kosmetikum kommt auch eine starke thermische und mechanische Wirkung durch Waschen und Massage mit in Frage, Eingriffe, die an sich schon hyperämisierend und tonisierend auf die Haut wirken können. Bei der objektiven pharmakologischen Prüfung, die zum Ziel hat, festzustellen, ob irgend eine Substanz überhaupt biologische Wirkungen ausüben kann, mußten jene anderen Einflüsse natürlich ausgeschaltet werden, und es war insonderheit zu ermitteln, ob die spezifische Substanz dieses Kosmetikums irgend welche genau definierten Wirkungen auf Blutgefäßsystem, vegetatives Nervensystem oder glatte Muskulatur ausübte.

Digitized by Google

I. Versuche über den Einfluß der Grundsubstanz auf den Blutgefäßtonus am Trendelnburgschen Froschpräparat.

Es wurden mehrere Lösungen der aktiven Substanz in Ringerlösung hergestellt.

Lösung	Nr.	I	mit	einem	Gehalt	von	3,09%
„	„	II	„	„	„	„	1,55%
„	„	III	„	„	„	„	0,78%
„	„	IV	„	„	„	„	0,39%
„	„	V	„	„	„	„	0,19%

Es wurde nun zunächst die Zeit festgestellt, die zum Durchströmen von 20 Tropfen Ringerlösung durch das Präparat nötig war. Alsdann wurde bei den verschiedenen Versuchen immer 1 ccm einer der obengenannten Lösungen in die Zuleitung zum Trendelnburgschen Froschpräparat injiziert. Nach der Injektion wurde dann sofort, wie üblich, mit der Stoppuhr bestimmt, wie lange es dauerte, bis 20 Tropfen aus dem Präparat abgeflossen waren. Alle so aufgefundenen Zeiten sind in der folgenden Tabelle für einen Versuch an einem Tier zusammengestellt, wobei beachtet werden muß, daß kleinen Zeitwerten große Strömungsgeschwindigkeiten und umgekehrt entsprechen.

Lösung	5:	Zeit	für	20	Tropfen	vor	d.	Inj.	20,	nach	d.	Inj.	19, 17, 18 Sekunden
„	4:	„	„	20	„	„	„	„	18,	„	„	„	16, 15, 15 „
„	3:	„	„	20	„	„	„	„	16,	„	„	„	13, 15, 16 „
„	2:	„	„	20	„	„	„	„	16,	„	„	„	19, 19 „

Es zeigt sich also, daß die kleinen Konzentrationen die Geschwindigkeit des Blutstroms erhöhen, das heißt eine, wenn auch keine sehr ausgiebige Gefäßerweiterung bewirken, während größere Konzentrationen die Geschwindigkeit sogar verlangsamen können.

Ich teile noch einen anderen Versuch an einem anderen Frosch mit gleichem Ergebnis mit.

Lösung	5:	Zeit	f.	20	Tropfen	vor	d.	Inj.	43,5	nach	d.	Inj.	35, 42, 41 Sekunden
„	4:	„	„	20	„	„	„	„	42	„	„	„	32, 39, 39 „
„	2:	„	„	20	„	„	„	„	48	„	„	„	68, 70 „

II. Versuche über den Einfluß der Grundsubstanz auf die glatte Muskulatur am überlebenden Meerschweinchendarm.

Ein Stück des überlebenden Meerschweinchendarms (Dünndarm) wurde in 50 ccm Ringerlösung suspendiert und in der üblichen Weise am einen Ende fixiert, am anderen Ende mit dem Schreibhebel des Kymographions verbunden. Folgende wäßrige Lösungen der Grundsubstanz standen zur Verfügung: Lösung 1 = 0,28%, Lösung 2 = 0,55%, Lösung 3 = 4,2%. Beim Zusatz von 1 ccm einer dieser Lösungen zu den 50 ccm Ringerlösung, in denen das jeweilige Darmstück suspendiert war, trat prompt eine tonische Kontraktion des Darmes auf, die zu einer Erhebung der Kurve am Kymographion führte. Die Kontraktion war bei den stärkeren Lösungen kräftiger als bei den schwächeren. Andere Versuche mit etwas anders konzentrierten Lösungen hatten dasselbe Ergebnis.

Zusammenfassung

Aus den vorstehend mitgeteilten Versuchen ergibt sich, daß die dem Kosmetikum Amor Skin als Grundlage dienende spezifische Substanz neben Fett- und Lipoidstoffen im wesentlichen aus nativem, tierischem Eiweiß, Albumosen, Peptonen, Aminosäuren und anderen stickstoffhaltigen Körpern besteht, eine Erweiterung der Blutkapillaren und eine Steigerung des Tonus der glatten Muskulatur macht, also im Sinne einer parasympathischen Erregung auf die genannten Organe wirkt. Histamin kommt als Träger dieser Wirkung nicht in Frage, weil es am Froschgefäßpräparat nach Trendelnburg in allen hier in Frage kommenden Dosen gefäßverengernd wirkt. Wieweit speziell hormonale Stoffe eine Rolle spielen, kann nur

Digitized by Google

vermutet werden. Im Hinblick auf die aus der ärztlichen Praxis vorliegenden Berichte über die Wirkung des genannten Kosmetikums, welche eine bessere Durchblutung der Haut, eine Erhöhung ihres Turgors und eine Steigerung der Röte feststellen, sind meine physiologischen Beobachtungen geeignet dieselben zu erklären.

Literatur

1. I. Orient, Über die Wirkung einiger Amine auf die glatte Muskulatur des Blutegels. Zschr. f. d. ges. exp. M., 1928, Bd. 59, S. 514. — 2. Kreidl, zit. nach Nr. 3. — E. Hoffmann, Die nach innen gerichtete Schutz- und Heilwirkung d. Haut (Esophylaxie). Berlin 1927, Verlag von S. Karger.

Aus der Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Instituts für ärztliche Fortbildung in Leningrad (Direktor: Prof. O. Podwyssotzkaja)

Zur Krysolganbehandlung des Lupus erythematodes

Von

Dr. J. Malkin

Die Mehrzahl der beobachteten Kranken mit Lupus erythematodes gelangte in unsere Beobachtung, nachdem sie bereits die verschiedensten medikamentösen und physiotherapeutischen (Höhensonne, Röntgen, Radium, CO_2-Schnee usw.) Behandlungsmethoden erprobt hatten. Nach Aussagen der Patienten war nur in den seltensten Fällen ein nennenswerter therapeutischer Erfolg erzielt worden, meist war er von zeitlicher Dauer, oder er blieb überhaupt aus; oft kam es zu einer Verschlechterung der Hauterscheinungen.

Das Krysolgan (Schering) wurde in Form einer 1%igen wäßrigen Lösung intravenös verabfolgt; in einer Reihe von Fällen wurde gleichzeitig CO_2-Schnee auf die erkrankten Hautstellen appliziert. Die kombinierte Behandlung schien in einzelnen Fällen die Rückbildung des Prozesses zu beschleunigen, im allgemeinen konnte aber kein großer Unterschied mit der reinen Krysolganbehandlung bemerkt werden.

Bei einzelnen Lupus-erythematodes-Kranken gelang es, mehr oder weniger sichere ätiologische Beziehungen zu einer Streptokokkeninfektion oder zur Lues festzustellen; diese Kranken wurden nicht mit Krysolgan behandelt; somit bestand das Beobachtungsmaterial entweder aus ätiologisch vollkommen unaufgeklärten Fällen oder aus Fällen, bei welchen offenbare Wechselbeziehungen zwischen den Hauterscheinungen und einer gleichzeitig bestehenden Tuberkulose der inneren Organe (Lungen, Drüsen usw.) bestanden.

Vor der Behandlung wurden bei sämtlichen Kranken die inneren Organe untersucht (auch röntgenologisch), die WR geprüft und die Tuberkulinproben ausgeführt. Sorgfältige Harnuntersuchungen wurden während der ganzen Behandlungsdauer systematisch angestellt.

Die Anfangsdosis betrug 0,001 resp. 0,0005 (bei weniger robusten Patienten); bei jeder weiteren Injektion wurde dieselbe auf 0,002—0,003 erhöht, bis die Gesamtdosis des Kursus von 0,15—0,2 Krysolgan erreicht war. Somit bestand die Kur aus 10—12 Injektionen, die einmal in der Woche verabfolgt wurden, wobei die Einzeldosis von 0,05 niemals überschritten wurde. Wurde gleichzeitig CO_2-Schnee angewandt, so geschah es in der Regel 3—5mal bei einer 3—5 Sekunden langer Applikationsdauer.

Das Krankenmaterial bestand aus 62 Lupus-erythematodes-Erkrankungen — 21 Männer und 41 Frauen. 45 Kranke wurden poliklinisch behandelt, 17 im Luposorium in Rasliw.

In klinischer Beziehung konnten die einzelnen Krankheitsfälle in folgende Gruppen eingeteilt werden:

Digitized by Google

Gruppe I (15 Fälle). Erythematöse Formen verschiedener Größe, meist einzeln stehende, vorzugsweise im Gesicht lokalisierte Herde von rosaroter, hochroter, zuweilen etwas zyanotischer Verfärbung. Mäßige Desquamation, lockere, kleinförmige Schuppen. Die Rückbildung dieser oberflächlichen Formen ging mit der Bildung einer sehr oberflächlichen Atrophie umher, oder dieselbe fehlte bei einer Anzahl von Fällen überhaupt. Wurde eine Exazerbation des Prozesses beobachtet (Entzündungserscheinungen, Ödem, subjektiver Verlauf usw.), so geschah es hauptsächlich bei den Formen dieser Gruppe.

Gruppe II (27 Fälle). Diskoide, follikuläre Formen — typische Schmetterlingsfiguren mit charakteristischen, sehr adhärenten Schuppen. Zentrum eingesunken, wallartige Erhebungen an der Peripherie; diese Formen zeigten bei ihrer Rückbildung stets deutlich ausgebildete Atrophien.

Gruppe III (20 Fälle). Diffuse infiltrierte Formen: konfluierte Gebilde oder durch atrophische Strecken voneinander abgegrenzte Infiltrate, mit adhärenten Schuppen und ebenfalls deutlichen atrophischen Erscheinungen bei ihrer Rückbildung.

Die Mehrzahl der Patienten bekam mit Intervallen von 1—4 Monaten 2 Krysolgankuren (20—25 intravenöse Injektionen). Die Beobachtungsdauer betrug 1 Jahr und mehr. Der therapeutische Effekt machte sich in der Regel nach 5 bis 6 Injektionen bemerkbar, zuweilen auch früher. Die von vielen Autoren fast stets vermerkte Herdreaktion (Rötung, subjektive Empfindungen usw.) nach der ersten Krysolganspritze konnten wir an unserem Material nur in Ausnahmefällen beobachten.

Nebenerscheinungen, als unbedeutende Temperaturerhöhungen, Kopfschmerzen, Herzklopfen usw., wurden 4mal vermerkt; in einem Falle kam es zu einer Exazerbation des Lungenprozesses; in einem zweiten zu einer kurzdauernden Albuminurie. Bei einem Patienten konnten wir eine Krysolgandermatitis verzeichnen, die sich auch bei der zweiten Krysolgankur wiederholte und beide Male von kurzer Dauer war. Objektiv bestand an den Streckseiten beider Unterarme ein vesikulöser Ausschlag, bei mäßiger Rötung der befallenen Hautpartien. Subjektiv klagte Patient über starken Juckreiz. Bei allen Nebenerscheinungen wurde die Behandlung sofort abgebrochen und erst nach ihrem vollkommenen Abklingen wieder aufgenommen. Eine Aufflackerung der Hauterscheinungen wurde in 3 Fällen beobachtet, von diesen gelangte 1 Fall bei weiterer Behandlung zur vollkommenen Ausheilung. Bei einem Kranken blieb die Behandlung erfolglos. In 2 Fällen entstanden 3—4 Monate nach Beendigung der ersten Kur Rezidive, die folgende Kur bewirkte bei einem dieser Patienten von neuem eine vollständige Rückbildung der Hauterscheinungen.

Eine Besserung der Hauterscheinungen konnte in 11 Fällen gekennzeichnet werden. Bei diesen Kranken verblieben eine geringe Rötung und Schuppung der befallenen Partien, die Erscheinungen waren jedoch so wenig ausgesprochen, daß es die Patienten für unnötig hielten, sich einer weiteren Behandlung zu unterwerfen.

Zu einer bedeutenden Besserung (fast gänzliches Schwinden des Infiltrates und der Schuppung) kam es bei 25 Kranken. Es muß hier aber ausdrücklich betont werden, daß nicht wenige der „gebesserten" und „bedeutend gebesserten" ihre Behandlung noch nicht endgültig beendet haben.

24 Patienten wurden als klinisch gesund entlassen. Hier kam es zu einer vollständigen Rückbildung des Krankheitsprozesses, teils mit, teils ohne klinisch wahrnehmbaren Atrophie. Die Wirkung der Krysolganbehandlung bei den einzelnen klinischen Formen des Lupus erythematodes ist aus den Tabellen ersichtlich. Es scheint, daß die Gruppe der diskoiden Formen dem Krysolgan am besten zugänglich ist.

Tabelle I: Heilung

Formen	Krankheitsdauer in Jahren									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	X	XV	—
Diffuse	1	1	1	1	1	2	1	—	1	9
Diskoide follikul. . .	3	—	1	—	2	1	1	1	—	9
Erythematöse . . .	4	—	—	—	2	—	—	—	—	6

Digitized by Google

Tabelle II: Bedeutende Besserung

Formen	Krankheitsdauer in Jahren													
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XII	XV	XXX	
Diffuse . . .	1	1	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	1	6
Diskoide follikul.	1	1	2	1	—	1	—	2	1	1	1	1	—	12
Erythematöse .	1	2	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	5

Tabelle III: Besserung

Formen	Krankheitsdauer in Jahren						
	I	II	III	IV	X	XVIII	—
Diffuse	—	—	2	1	—	1	4
Diskoide follikul.	—	2	2	—	—	—	4
Erythematöse	2	—	—	—	1	—	3

Tabelle IV: Erfolglos

Formen	Krankheitsdauer in Jahren			
	II	III	X	—
Diffuse	1	—	—	1
Diskoide follikul.	1	—	1	2
Erythematöse	—	1	—	1

Endlich möchten wir noch einmal den vorzüglichen kosmetischen Effekt bei der Krysolgantherapie hervorheben und zu einer gewissen Vorsicht bei der Behandlung der akuten und subakuten Lupus-erythematodes-Fälle raten, da bei diesen Formen mit einer möglichen Exazerbation des Prozesses gerechnet werden muß.

Zusammenfassend berechtigt unser Beobachtungsmaterial an 62 Lupus-erythematodes-Kranken zu folgenden Schlußfolgerungen:

1. Die Krysolganbehandlung des Lupus erythematodes zeigt im Vergleich mit allen anderen Behandlungsmethoden die besten Heilerfolge.
2. Ihr großer Vorzug besteht in einem ausgezeichneten kosmetischen Effekt. Toxische Wirkung, wenn das Präparat in den entsprechenden Dosen verabfolgt wird, ist minimal.

Die Auswirkung des Reichsgesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten vom hygienischen Standpunkt

Von

Oberregierungsrat Dr. Breger in Berlin

Vorläufer des Gesetzes war die Notverordnung vom 11. Dezember 1918, die in das Gesetz selbst hineingearbeitet wurde. Sie enthielt bereits drei wichtige Bestimmungen, die sich bewährt haben, a) die Möglichkeit einer Zwangsbehandlung auch bei männlichen Personen, b) die Bestrafung der gesundheitlichen Gefährdung anderer und c) die Belehrungspflicht für Ärzte. Die Strafvorschrift hat bereits eine beachtenswerte praktische Anwendung gefunden. In den letzten drei Berichts-

Digitized by Google

jahren hat bei den Männern die Zahl der Bestrafungen zugenommen, während sie gleichzeitig bei den Frauen zurückging. Es ist dies ein Beweis dafür, daß die Strenge des Gesetzes bei beiden Geschlechtern immer mehr in gleichem Maße zur Anwendung kommt.

Ein maximaler Erfolg des Reichsgesetzes vom 18. Februar 1927 wird dann zu erwarten sein, wenn alle beteiligten Personen, Behörden und Organisationen in harmonischer und einmütiger Weise zusammenarbeiten. Die erste Amtshandlung zum Vollzug des Gesetzes hat der Kranke selbst vorzunehmen, indem er sich pflichtgemäß entschließt, den Arzt aufzusuchen. Die Belehrung über die Notwendigkeit der ärztlichen Frühbehandlung sowie über die Gefahren der Laienbehandlung und der Selbstbehandlung müßte schon beim Gesunden beginnen. An geeigneten Örtlichkeiten (z. B. in den Wartesälen, in Eisenbahnwagen) müßten gute Plakate in bildlicher Form einerseits auf den großen Vorteil einer frühzeitigen Behandlung, andererseits auf die Schwere eines vernachlässigten Leidens hinweisen.

Welche neuen Aufgaben erwachsen dem Arzt aus dem Gesetz? Auf seinen Schultern ruht die Hauptlast der Vollzugsmaßnahmen, denn das große Heer der Kranken kommt nur allein mit dem Arzt in Berührung, und nur in Ausnahmefällen findet eine Meldung an die Beratungsstelle oder Gesundheitsbehörde statt. Die neuen Pflichten sind in den „Ratschlägen an Ärzte über die Mitwirkung bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten" (bearbeitet im Reichsgesundheitsamt, R. v. Deckers Verlag, Berlin W 9) zusammengestellt. Im einzelnen seien hier nur erwähnt: die Pflicht zur Belehrung des Kranken, die Notwendigkeit der Aufdeckung der Ansteckungsquelle, das Mahnverfahren gegenüber säumigen Kranken, die Meldung Ferngebliebener und solcher Kranker, welche „andere infolge ihres Berufes und ihrer persönlichen Verhältnisse besonders gefährden". In der Stadt Halle hat sich zum Vollzug der Meldepflicht ein Zusammenarbeiten zwischen Gesundheitsbehörde und Ärzteschaft in der Weise erzielen lassen, daß eine städtische Fürsorgerin die Ärzte aufsucht, in die Tagebücher Einsicht nimmt und so die Säumigen feststellt, die alsdann von der Gesundheitsbehörde vorgeladen werden.

Unter die Meldepflicht sollte allemal die gonorrhoische Augenentzündung der Neugeborenen fallen, denn der Beweis der Gefahr ist hier durch die vollzogene Infektion der kindlichen Augenbindehaut erbracht. Das neue Reichsgesetz sollte einen Anlaß bieten, um den Kampf gegen diese wichtige Erblindungsursache mit neuer Kraft aufzunehmen.

Es gibt kein Spezialgebiet, in dem der Arzt nicht in die Lage kommt, eine latente oder verkannte Syphilis aufzudecken. Der Praktiker muß daher mit dem wissenschaftlichen Rüstzeug für eine einwandfreie Diagnose ausgestattet sein. Somit ist dem ärztlichen Fortbildungswesen auf dem Gebiete der Geschlechtskrankheiten eine erhöhte Bedeutung zuzuerkennen. Alle Bestrebungen, unbekannte Fälle von Geschlechtskrankheiten zu erfassen, haben eine größere praktische Bedeutung insofern erlangt, als eine Heilbehandlung unter allen Umständen eingeleitet werden muß.

Schließlich erwächst den Ärzten aus dem Vollzug des Gesetzes auch die Berufspflicht, bei der Sammlung statistischen Materials ihre unentbehrliche Mitarbeit zur Verfügung zu stellen. Wird sich doch die Auswirkung des Gesetzes in einwandfreier Weise nur an der Hand einer zuverlässigen Statistik feststellen lassen.

Die amtliche örtliche Trägerin der im Gesetz vorgesehenen Maßnahmen ist die „Gesundheitsbehörde", die als neuer Begriff in dem Gesetz erscheint. Es sind recht verschiedenartige Stellen, die in den einzelnen deutschen Ländern mit den Aufgaben der Gesundheitsbehörde betraut worden sind. Die Gesundheitsbehörde, die von der Polizei losgelöst sein soll, nimmt Anzeigen entgegen, in denen Personen einer Geschlechtskrankheit bezichtigt werden. Sie hat solche Denunziationen zu prüfen und erforderlichenfalls eine Vernehmung des Anzeigenden zu veranstalten. Die Gesundheitsbehörde veranlaßt Ermittelungen der Infektionsquelle sowie Feststellungen und Hausbesuche bei Krankheitsverdacht. Sie fordert Gesundheitszeugnisse ein oder nimmt die ärztlichen Zeugnisse über den Gesundheitszustand dringend verdächtiger Personen entgegen und kann die Zeugnisse bewerten. Die Gesundheitsbehörde muß dafür sorgen, daß Einrichtungen vorhanden sind, in denen verdächtige Personen sich unentgeltlich untersuchen und ein ärztliches Zeugnis ausstellen lassen können. Von ihr werden Anzeigen entgegengenommen, in denen eine Vernachlässigung der Behandlung oder das Vorliegen einer besonderen Ansteckungs-

Digitized by Google

gefahr gemeldet wird. Die Gesundheitsbehörde ordnet Heilverfahren an und kann hierzu Zwangsmittel androhen. Um einen geordneten Geschäftsbetrieb zu ermöglichen, muß eine einheitliche Kartothek geführt werden, die nach Möglichkeit zu zentralisieren ist. Durch Zusammenarbeiten mit den nächstbeteiligten Stellen muß eine Einheitsfront gegenüber dem gefährlichen Feind geschaffen werden.

Den Kommunen als den Trägern der Gesundheitsfürsorge erwachsen erweiterte Aufgaben. Sie haben an Orten, an denen mit einer größeren Zahl minderbemittelter Geschlechtskranker zu rechnen ist, Gelegenheit zu unentgeltlicher Untersuchung und Behandlung solcher Personen zu bieten. Insbesondere müssen in den öffentlichen Krankenanstalten besondere, genügend große Abteilungen für Geschlechtskranke vorhanden sein. Ansteckungsfähige Geschlechtskranke, die Aufnahme in ein öffentliches Krankenhaus nachsuchen, sollten nicht abgewiesen werden dürfen. Hinsichtlich der Ausstattung der venerologischen Abteilungen sei auf die „Richtlinien für die Errichtung, den Bau und die Verwaltung von Krankenhäusern für Geschlechtskranke" verwiesen. Sie sind aufgestellt von Prof. Dr. KERSCHENSTEINER und angenommen von der 16. Tagung des Gutachterausschusses für das öffentliche Krankenhauswesen, Berlin 1927. Auch sind seitens der Kommunen die Einrichtung von Fürsorgeheimen für gefährdete Mädchen und Welanderheime für syphilitische Säuglinge notwendig.

Den Beratungsstellen wird auch weiterhin die Kontrolle der Dauerbehandlung obliegen. Sie werden bei Minderbemittelten eine unentgeltliche Heilbehandlung vermitteln und ihre Fürsorge auf Familienangehörige ausdehnen. Der beamtete Arzt muß über den Stand der Geschlechtskrankheiten in seinem Bezirk auf dem laufenden sein. Er hat etwaige Mängel in den Einrichtungen zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, die ihm bekannt werden, zur Sprache zu bringen und auf ihre Abstellung hinzuwirken. Personen, welche die Heilkunde ohne staatliche Approbation ausüben, sind auf die Einschränkung der Kurierfreiheit hinzuweisen. Auch auf die Reklame der annoncierenden Ärzte und auf die Anpreisung von Heilmitteln bei Geschlechtskrankheiten wird ein wachsames Auge zu richten sein.

Der Apotheker muß bei dem Bezug und der Abgabe von Mitteln zur Behandlung der Geschlechtskrankheiten streng darauf achten, daß er nicht in den Verdacht kommt, zu behandeln oder Ratschläge für die Selbstbehandlung zu erteilen.

Die Mitwirkung der Polizei bei der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten ist naturgemäß nicht immer zu entbehren. Ihre Aufgabe beschränkt sich jedoch darauf, bei der Durchführung der gesundheitlichen und gesundheitsfürsorgerischen Maßnahmen lediglich Hilfsstellung zu leisten. Die Polizeibehörde wird von der Gesundheitsbehörde, welche die Anwendung unmittelbaren Zwanges für erforderlich hält, um seine Durchführung ersucht. Die Milderung der Vorschriften über Wohnungskuppelei wird die ärztliche und fürsorgerische Erfassung der geheimen Prostitution erleichtern.

Den Jugendämtern erwächst durch das Gesetz die Pflicht, sich mit den Vorschriften zum Schutze der Säuglinge und Pflegekinder sowie der Stillenden und Pflegeeltern vertraut zu machen. Sie sind dafür verantwortlich, daß Geschlechtskrankheiten nicht eingeschleppt werden in Waisenhäuser, Kinderheime oder durch die Familienpflege.

Auch den Gefängnisverwaltungen überträgt das Gesetz eine besondere Verantwortung und weitgehende Verpflichtungen. Nach dem Vorgehen des sächsischen Justizministeriums sind von Reichs wegen einheitliche „Richtlinien für die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in den Gefangenenanstalten" in Aussicht genommen. Die gesundheitliche Auswirkung derjenigen Bestimmung, welche ein Ankündigen und Anpreisen der Vorbeugungsmittel erleichtert, hat in Berlin bereits die Aufstellung von Automaten „Männerschutz" in Bedürfnisanstalten ermöglicht.

Aufgabe der Landesregierungen wird es sein, eine Aufsicht über die Handhabung des Vollzugs des Gesetzes auszuüben und seine Wirkung zu beobachten. Sie werden Dienstanweisungen für die in Betracht kommenden Behörden erlassen, Untersuchungsanstalten bereitstellen und im Bedarfsfalle (z. B. beim Auftreten von Seuchenherden) leistungsunfähigen Kommunen oder Kommunalverbänden Zuschüsse gewähren. Die Unterweisung des gesamten Heilpersonals bedarf im Hinblick auf das Gesetz einer besonderen Vertiefung. Die aus dem Gesetz erwachsenden neuen Arbeitsleistungen verlangen eine Vermehrung des Personals bei den verschiedensten Dienststellen. Aufgabe des Reichs wird es sein, durch seine zuständigen Stellen

Digitized by Google

den Vollzug des Gesetzes zu beobachten und auf eine einheitliche Durchführung hinzuwirken.

Die Vielseitigkeit der vorliegenden Frage wird zur Folge haben, daß das Gesetz auch auf benachbarten Gebieten eine befruchtende Wirkung entfalten und die indirekten Maßnahmen zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten an Bedeutung gewinnen werden. Hier kommen vor allem die Wohnungsbeschaffung, die Bekämpfung des Alkoholismus und das Verwahrungsgesetz in Betracht.

Referatenteil

redigiert von Dr. Marie Unna, Hamburg-Bergedorf

Mitteilungen aus der Literatur

Syphilis

a. Allgemeines und Historisches

La syphilis en 1928 (Die Syphilis im Jahre 1928), von G. Milian und L. Brodier, (Paris méd., 1928, Nr. 9, S. 189—197.) Jahresübersicht. Erwähnt wird u. a. die Zunahme der Syphilis im Bezirk von Paris, die Klassifikation der Spir. pall., die Dualität des Syphilisvirus, prolongierte Inkubation, rezidivierende und verzögerte Roseola, zosteriformes Syphilid, Pigmentsyphilis, Aufflammen der Syphilis durch akute Infektionen, Flockungsmethoden, negative WR bei manifesten Erscheinungen, Präventivbehandlung, neuere Medikamente, Behandlungsschemata, fünfwertige Arsenverbindungen, Salvarsankontrolle, Erythrodermie, Purpura nach Salvarsan, Wismutabszesse, Zeichen kongenitaler Syphilis, Neurotropismus der erworbenen Syphilis bei kongenital Syphilitischen.

E. Levin-Berlin.

b. Pathologie und Klinik

Syphilis d'emblée, von W. Feldmann. (Klinitscheskaja Medicina, 1928, Bd. 6, Nr. 5.) Verf. verlangt für die Diagnose einer Syphilis d'emplée die Erfüllung folgender Bedingungen: ärztliche Beobachtung während der ganzen Inkubationsperiode, d. h. vom Moment der Infektion bis zum Auftreten des sekundären Exanthems, Übergang der negativen in die positive Seroreaktion, chronologisches Auftreten der Symptome, Urethroskopie, und bei der kryptogenen Syphilis Vorhandensein von Spir. pallida im Punktat der Lymphdrüsen bei negativer WR. Infolge dieser strengen Forderung erkennt Verf. unter allen beschriebenen Fällen nur die folgenden 6 an: Jullien (2 Fälle), Wälsch, Bethmar, Gaucher und Spillmann-Morel, zu denen er einen 7. fügt. Einer an starken Uterusblutungen leidenden Frau wurde eine Bluttransfusion von einer barmherzigen Schwester gemacht, welche, wie die späteren Nachforschungen ergaben, an S. ignorata litt. 74 Tage nach der Transfusion traten bei ersterer Frau vergrößerte Kubitaldrüsen, positive WR und eine 44 Tage anhaltende Roseola auf. A. Jordan-Moskau.

Das syphilitische Fieber, von Platowskij. (Kasanskij Medicinskij Journal, 1928, Nr. 3.) Eine literarische Übersicht. A. Jordan-Moskau.

Syphilis ignorata, von Tscherkes. (Wratschebnoje Delo, 1928, Nr. 3.) Im Laufe von 3 Jahren (1924—1926) wurden im Charkower Venerologischen Institut unter 3994 Fällen von Syphilis 636, d. h. 15,9%, ermittelt, die von ihrer Syphilis angeblich nichts ahnten. Es handelte sich in erster Linie um Fälle von S. III activa, dann von S. latens, ermittelt durch positive WR usw., weiter um Fälle von S. II recidiva und endlich um solche von Neurolues und von S. congenita tarda. A. Jordan-Moskau.

Zur klinischen Diagnose und Histologie der luetischen Plaques der Portio, von H. Hinselmann, Städt. Krkhs. Altona. (Zbl. f. Gyn.. 1928, Nr. 5, S. 282.) Bei einer 25jähr. Frau zeigte sich auf einer kongenitalen Erosion der vorderen Muttermundslippe eine in Bogenform angeordnete Leukoplakie, deren histologische Untersuchung hoch-

Digitized by Google

gradig verändertes Plattenepithel ergab. Klinisch fiel auf, daß die Plaques leicht wegwischbar waren, während die nichtluetische Leukoplakie fester haftet. Die Leukoplakie heilte auf eine spezifische Kur schnell ab. F. Landauer-Berlin.

Ein weiterer Fall von syphilitischer Veränderung der Portio, von H. Hinselmann, Gyn. Abtlg. d. Städt. Krkhs. Altona. (Zbl. f. Gyn., 1928, Nr. 7, S. 412.) Genaue makroskopische und histologische Beschreibung eines weiteren Falles von syphilitischen Plaques der Portio. Die einzelnen Stadien der Veränderung sind nebeneinander sichtbar: Ödem des Bindegewebes und Epithels, hochgradige plasmazelluläre Infiltration, entzündliche Zerstörung der Epitheldecke. Im Schnitt konnten Spirochäten nicht nachgewiesen werden, dagegen wohl im Reizserum. Wassermann positiv. F. Landauer-Berlin.

Riesenhaftes Papillom des Anus, von J. Schüller, Chir. Univ.-Kl. Bonn. (Zbl. f. Chir., 1927, Nr. 50, S. 3232.) Seit 6 Jahren am After und am Penis stark juckende, langsam wachsende Knötchen. Seit 3 Jahren am Anus ein etwa kindskopfgroßer, blumenkohlartiger, höckriger rosaroter Tumor, der sehr übel riecht und sehr stark näßt. An der Glans, am Sulkus und am Skrotum ebenfalls kleine, rosa gefärbte Effloreszenzen. Wassermann stark positiv. Die pathologische Untersuchung des im Gesunden exzidierten Tumors ergibt Condylomata acuminata. Nach Einleitung einer kombinierten Wismut-Salvarsankur gingen auch die übrigen Kondylome am Körper deutlich zurück.
F. Landauer-Berlin.

Die Anwesenheit von Spirochaeta pallida im Konjunktival- und Nasensekret kongenital-luetischer Säuglinge, zugleich ein Beitrag zum Verhalten der Konjunktiva im Eruptionsstadium der kongenitalen Lues, von F. Weiss, II. Dtsch. Univ.-Kinderkl. Prag. (Arch. f. Kinderhlk., 1928, Bd. 83, H. 1/2, S. 68.)

Die Beteiligung der Konjunktiven bei der kongenitalen Frühsyphilis, von F. Weiss-Prag. (Mschr. f. Kinderhlk., 1927, Bd. 37, H. 4/6, S. 517.) Bei 42 manifest luetischen Säuglingen gelang der Spirochätennachweis im Sekret der Bindehaut in 17 Fällen, im Sekret der Nase in 23 Fällen. Die Hälfte der konjunktivapositiven Kinder gehörten dem 2. und 3. Lebensmonat an. Die meisten positiven Konjunktivabefunde waren bei weit weniger als 3 Wochen bestehenden Schleimhauterscheinungen anzutreffen. Außerdem besteht wahrscheinlich ein Zusammenhang zwischen intensiven Hauterscheinungen und Auftreten der Pallida im Konjunktivalsekret. Diese Tatsache sowie der histologische Befund eines spezifischen Granulationsgewebes unmittelbar unter dem Konjunktivalepithel sprechen dafür, daß die Lueserreger aus dem Bindehautepithel in das Sekret gelangt sind. R. Ley-Kreuznach.

Klinik der erworbenen Herz- und Gefäßsyphilis, von D. Pletnew-Moskau. (Med. Welt, 1928, Jahrg. 2, Nr. 1, S. 10, und Nr. 2, S. 47.) Kritische Übersicht über experimentelle Ergebnisse, Herz- und Gefäßsyphilis während der sekundären Periode, Spätsyphilis des Herzens und der Gefäße, Symptome der luischen Kardiopathien, Klinik und Pathogenese der Aortenlues, Herz- und Gefäßsyphilis isoliert und in Verbindung mit Syphilis anderer innerer Organe. Nach Verf. sind für die Ausbildung der einzelnen klinischen Bilder nicht die Eigenschaften der Spirochäten, sondern diejenigen des Organismus das Wichtigste. Erfolg der Behandlung ist abhängig vom anatomischen und konstitutionellen Moment. Verf. wendet stets eine gemischte Therapie an; Beginn mit Hg und Bi, später Arsenobenzol. Kleine Dosen des letzteren auf einmal, im ganzen 2,5—6 g; 30—40 g Bijochinol, 25—30 Injektionen einer 1%igen Lösung löslicher Hgsalze oder eine entsprechende Dosis unlöslicher. Dem Jod kommt in der Behandlung dieser Fälle eine sehr wichtige Rolle zu. Individuelle Behandlung erforderlich.
C. L. Karrenberg-Hamburg.

Zur Diagnose und Prognose der luetischen Aortenerkrankungen, von H. Schlesinger. (W. kl. W., 1928, Nr. 1, S. 9.) In diesem Referat vertritt S. die Ansicht von Buschke, Finger, Willmanns u. a., daß die Syphilis in den beiden letzten Dezennien in den Kulturländern eine Abwanderung von der Haut, Schleimhaut, dem Knochensystem zu den inneren Organen erkennen lasse. Sch. glaubt nicht, daß die Lues seltener geworden ist, im Gegenteil. Durch die Änderung ihres Lokalisationsgebietes entgeht sie nur häufiger der Frühdiagnose. Die Ursache hierfür erblickt Sch. in der Intensivierung der Therapie; eine Verkürzung des Intervalls zwischen Infektion und Auftreten der Späterscheinungen durch das Salvarsan hält der Verf. für erwiesen. Für die Therapie ist Sch. Anhänger einer milden, hauptsächlich Bi, Hg, Jod und Decoct. Zittmanni verwendenden Behandlung. Neosalvarsan nicht über 3,5 g, in den letzten Jahren statt dessen Spirozid, 6—8 g im Verlauf einer Kur. F. Jacobsohn-Berlin.

Digitized by Google

Über Gefäßsyphilis vom Typus einer knötchenförmigen Periarteriitis, von Schmerling. (Klinitscheskaja Medicina, 1928, Nr. 1.) In dem vom Verf. histologisch untersuchten Fall handelt es sich um das Bild eines progredienten, syphilitischen Prozesses in den Gefäßen der Gehirnbasis, wie einzelner Äste der Koronararterien des Herzens und um das typische Bild einer Periarteriitis tuberculosa.

A. Jordan-Moskau.

Zur Frage der Magensyphilis, von Androssow. (Klinitscheskaja Medicina, 1928, Nr. 4.) Beschreibung zweier Fälle von Magenulkus, wobei der geringe Säuregehalt des Magensaftes, der ausbleibende Effekt der diätetischen und Wismutbehandlung und der rasche Erfolg der spezifischen Therapie entschieden für den gummösen Charakter sprechen.

A. Jordan-Moskau.

Un cas de syphilis congénitale du foie chez un enfant de 14 ans considérée faussement comme une tuberculose pulmonaire en évolution (Ein Fall von kongenitaler Lebersyphilis bei einem 14jährigen Kinde, fälschlich als in Entwicklung begriffene Lungentuberkulose angesehen), von K. Mikulowski. (Paris méd., 1928, Nr. 6, S. 137—140.) In dem beschriebenen Falle konnte die von anderer Seite gestellte Diagnose einer beginnenden Lungentuberkulose weder klinisch noch röntgenologisch, noch bakteriologisch bestätigt werden. Vielmehr wurde der im Hypogastrium nachweisbare Tumor mit Rücksicht auf positive WR und positive Luetinreaktion, positive WR bei einem Bruder und mehrere Aborte bei der Mutter als Leberschwellung kongenital syphilitischer Natur aufgefaßt. Das unregelmäßige Fieber ist bei Syphilis der inneren Organe nichts Auffallendes; es spricht bei Lebersyphilis mehr für gummöse (dafür hier auch die Lokalisation im linken Lappen) als für interstitielle Prozesse. E. Levin-Berlin.

La syphilis rénale (Die Nierensyphilis), von E. Schulmann und A. Lemaire. (Progr. méd., 1928, Nr. 7, S. 265/290.) Die Statistiken über Nierensyphilis gehen weit auseinander. Früh- und Spätformen bei kongenitaler und erworbener Syphilis. In der Frühperiode oft nur Albuminurie oder Nephritis, ähnlich der Scharlachnephritis, nur mit höherem Eiweißgehalt. WR des Urins gelegentlich +, Spirochäten im Sediment. Heilung durch spezifische Behandlung. Spätformen treten häufig ohne andere syphilitische Erscheinungen auf. Drei Erscheinungsbilder: 1. chronische Nephritis, 2. amyloide Degeneration, 3. Gumma. Kongenitale Nierensyphilis bei Neugeborenen und Säuglingen Teilerscheinung einer allgemeinen Spirochäten-Septikämie. Später akute und chronische interstitielle Formen. Wahrscheinlich ist Syphilis die Ursache für paroxysmale Hämoglobinurie, multiple Zystenbildung und angeborene Nierenektopie. Bei kongenitaler Lues und den Frühformen immer Spirochäten nachweisbar. Diagnose besonders bei Spätformen schwierig. Vor der Behandlung Versuch mit Ruhe, Milchdiät wegen der nierenschädigenden Wirkung sämtlicher Antisyphilitika. Ist spezifische Behandlung notwendig, dann vorsichtig zunächst mit kleinen Dosen. Bei Spätformen oft gute Wirkung von Jod. E. Levin-Berlin.

Zur Frage des gemeinsamen Vorkommens von Lues und Diabetes mellitus, von A. M. Memmesheimer, Univ.-Hautkl. Bonn. (Krankheitsforschung, 1927, Bd. 5, H. 4, S. 273.) Der Verf. versuchte den Einfluß des Diabetes auf eine luetische Infektion experimentell zu prüfen. Zu diesem Zwecke wurden Kaninchen durch Pankreasexstirpation diabetisch gemacht und dann mit Spirochätenmaterial geimpft. Es ergab sich kein wesentlicher Unterschied im Ablauf der Infektion gegenüber nicht diabetischen Tieren. Wenn also die Ergebnisse dieser Tierexperimente verallgemeinert werden dürfen, so muß die Seltenheit des Zusammentreffens von Lues und Diabetes auf äußere Verhältnisse bezogen werden (herabgesetzte Potenz u. a.). E. Schröpl-Eger.

Amyotrophie localisée (type Aran-Duchenne) d'origine syphilitique en coexistence avec des syphilides tuberculeuses cutanées (Lokalisierte Amyotrophie vom Typus Aran-Duchenne syphilitischen Ursprunges in Verbindung mit tuberösem Hautsyphilid), von L. Danel und J. Dereux. (Paris méd., 1928, Nr. 9, S. 202—204.) Die beiderseits am Thenar lokalisierte Amyotrophie wird mit Rücksicht auf die gleichzeitigen Hauterscheinungen und die positive WR als spezifisch aufgefaßt. Wie in anderen gleichartigen Fällen war die WR im Liquor negativ. Ob es sich dabei um eine Neuritis oder eine Myelitis handelt, ist nicht sicher, das letztere ist wahrscheinlicher.

E. Levin-Berlin.

Tumors of the Brain and Syphilis (Hirngeschwülste und Syphilis), von F. P. Moersch-Rochester, Minn. (Am. J. m. sc., 1928, Bd. 175, Nr. 1, S. 12—18.) Nicht selten

Digitized by Google

werden Hirntumoren fälschlich auf Grund pathologischer Befunde im Blutserum oder der Spinalflüssigkeit als Syphilis diagnostiziert. Andererseits wird häufig auf Grund von Stauungspapille trotz serologischer Veränderungen Hirntumor angenommen. Das Vorkommen von Stauungspapille ist bei Syphilis so häufig, daß es bei Verdacht auf Hirntumor nicht als positives differentialdiagnostisches Merkmal verwertet werden kann.
E. Levin-Berlin.

Sur un cas de paraplégie spasmodique, type Marfan, observé chez un garçon de 9 ans syphilitique héréditaire (Über einen Fall von spastischer Paraplegie, Typus Marfan, bei einem 9jährigen, kongenital syphilitischen Knaben), von Péhu und J. Malatre-Lyon. (J. de Méd. de Paris, 1928, Nr. 1, S. 11—12.) Bei dem vorher anscheinend gesunden Kinde hatten sich im Alter von 4 Jahren Gehstörungen gezeigt, die zunehmend zu einem deutlich spastisch-paretischen Gang führten. Wie in ähnlichen Fällen bildete sich auch hier eine Retraktion der Achillessehne und ein Genu recurvatum aus. Sichere Syphilis der Mutter, bei dem Kinde Pupillendifferenz und reflektorische Pupillenstarre, positive WR im Liquor. Zugrunde liegt eine Meningo-Myelitis, wofür auch zeitweilig auftretende Krampfanfälle sprechen; die Affektion zeigt unter spezifischer Behandlung Remissionen, schreitet dann aber wieder fort. E. Levin-Berlin.

Betrachtungen zur Pathogenese metasyphilitischer Erkrankungen, von E. Witebsky, Inst. f. exp. Krebsforschung Heidelberg. (M. m. W., 1927, Nr. 45, S. 1914.) Auf Grund experimenteller Untersuchungen gelangt der Verf. zu folgenden Ergebnissen: 1. Die WR im Serum und Liquor beruht auf dem Vorhandensein von Lipoidantikörpern. 2. Die Lipoidantigene des Gehirns sind so gespeichert, daß sie der Einwirkung von Lipoidantikörpern unmittelbar zugänglich sind. 3. Der wassermannpositive Liquor kann mit alkoholischen Hirnextrakten reagieren. 4. Zwischen Hirn- und Spirochätenlipoiden besteht eine partielle strukturelle Übereinstimmung, die vielleicht auf gemeinsamem Cholesteringehalt beruht. Daraus wird die Möglichkeit abgeleitet, daß die die WR bedingenden Lipoidantikörper des Liquors auf das Zentralnervensystem deletär einwirken könnten. Vieles scheint dafür zu sprechen, daß im wassermannpositiven Liquor zugleich ein das pathologische Geschehen fördernder Faktor zu erblicken ist.
W. Kirschbaum-Hamburg.

Studie über die Gesetze von Colles und Profeta, von E. Philipp, Univ.-Frauenkl. Berlin. (Zbl. f. Gyn., 1928, Nr. 7, S. 420.) Nach sehr gründlichem Quellenstudium kommt Verf., wie früher auch schon Matzenauer, zu dem Ergebnis, daß das Collesche Gesetz zu Recht besteht, während das Profetasche abzulehnen ist.
F. Landauer-Berlin.

c. Ätiologie und Diagnose

Superinfektionsversuche mit einem durch Verimpfung von Kulturspirochäten (Reiter) in den Kaninchenhoden gewonnenen Stamm, von P. Mulzer und R. Nothhaas, Univ.-Hautkl. Hamburg. (M. m. W., 1928, Nr. 4, S. 169.) Es ist gelungen, eine Spirochätenreinkultur, die im Reagenzglas über 200 Passagen durchgemacht hat, in 2 Fällen mit Erfolg auf Kaninchentestikel zu übertragen und hier passager weiter zu züchten. Dieser Spirochätenstamm erwies sich in immunbiologischer Hinsicht bei Superinfektionen latent syphilitischer Kaninchen als weit aktiver als biologisch gleichaltrige, frisch vom Menschen gewonnene Stämme, aber auch stärker als sogenannte biologisch alte Stämme.
M. Cohn-Dresden.

Die Persistenz der Syphilisspirochäte in Mäusen während langer Zeiträume, von W. Kolle und H. Schlossberger, Inst. f. exp. Ther. Frankfurt a. M. (D. m. W., 1928, Nr. 4, S. 129.) Bei allen 2—16½ Monate nach der Infektion getöteten Mäusen waren die Syphilisspirochäten in ihrer vollen Virulenz für Kaninchen nachweisbar. Besonders regelmäßig entwickelten sich spirochätenreiche Schanker nach Verimpfung der Gehirne syphilisinfizierter Mäuse. Die Übertragung dagegen von Gehirn und anderen Organen der Maus 6—8 Wochen nach der Infektion verlief oft negativ. Daraus kann geschlossen werden, daß die Pallida sich in den Geweben der Drüsen, Milz und des Gehirns nicht nur lebend erhält, sondern sich vermehrt. Die Mäuse zeigen nach der Infektion weder lokale Erscheinungen an der Impfstelle noch Symptome einer Erkrankung oder makroskopische Veränderung in den Organen. Sie sind lediglich Wirte des Syphilisvirus.
F. Harry-Wiesbaden.

Digitized by Google

Experimentelle Beiträge zur Erforschung der kongenitalen Syphilis, von R. Fischl-Prag. (Mschr. f. Kinderhlk., 1927, Bd. 37, H. 4/6, S. 497.) Fischl und seine Mitarbeiter hofften durch experimentelle Übertragungsversuche am Kaninchen und Meerschweinchen die Gesetze der Erbsyphilis studieren zu können. Die an großem Tiermaterial und in vielfacher Variation angestellten Versuche fielen völlig negativ aus. In keinem Falle gelang es, eine Allgemeininfektion hervorzurufen, geschweige denn eine kongenitale Übertragung zu erzielen. Nach Ansicht des Verf. sind die üblichen Laboratoriumstiere für solche Zwecke nicht geeignet. R. Ley-Kreuznach.

Experimentelle Beiträge zur Erforschung der kongenitalen Syphilis, von R. Fischl, B. Epstein und F. Breinl, II. Deutsche Univ.-Kinderkl. Prag. (Arch. f. Kindhlk., 1928, Bd. 83, H. 1/2, S. 44.) Eingehender Bericht über Übertragungsversuche von Syphilis auf Meerschweinchen und Kaninchen. Siehe hierzu Mschr. f. Kinderhlk., 1927, Bd. 37, H. 4/6. Vgl. vorstehendes Referat. R. Ley-Kreuznach.

Action préventive de l'or dans la syphilis expérimentale (Die Präventivwirkung des Goldes bei der experimentellen Syphilis), von C. Levaditi. (Bull. de l'Acad. de Méd., 1928, Bd. 99, Nr. 6, S. 180—182.) Mit Krysalbin waren Heilwirkungen bei der experimentellen Kaninchensyphilis und der spontanen Spirochätose dieser Tiere durch Spir. cuniculi, ferner auch bei der menschlichen Syphilis nachgewiesen worden. Während eine (gut vertragene) Dosis von 0,05 g Krysalbin pro Kilogramm in öliger Suspension einen vorzüglichen therapeutischen Effekt zeigte, konnte die gleiche Dosis prophylaktisch gegeben das Angehen einer 8—30 Tage danach gesetzten Infektion nicht verhindern. Es zeigte sich damit ein bemerkenswerter Unterschied gegenüber der prophylaktischen Wirkung des Tellurs und des Wismuts, der auf die schnellere und vollständigere Resorption und Ausscheidung des Goldes zurückzuführen ist.

E. Levin-Berlin.

Immunisierungsversuche mit Suspensionen abgetöteter Pallida-Kulturen, von R. Nothhaas und W. Pockels, Univ.-Hautkl. u. Univ.-Kinderkl. Hamburg. (Kl. W., 1928, Nr. 8, S. 343) Verff. konnten bei ihren Versuchen einer Immunisierung von Kaninchen durch subskrotale Injektion von Aufschwemmungen abgetöteter Pallidakulturen feststellen, daß die der Injektion folgende Impfung mit dem Nicholsstamm gegenüber den Kontrollen verzögert anging. Sie entnehmen daraus eine gewisse immunisierende Wirkung. Erfolgten die Impfinjektionen intravenös, so fand sich gegenüber den Kontrollen kein Unterschied. Der Versuch bei einem Tier, das innerhalb einer Woche 13 ccm der Pallidaemulsion intravenös erhalten hatte, Immunkörper nachzuweisen, mißlang ebenfalls.

E. Langer-Berlin.

Das neue Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und der Nachweis der Spirochaeta pallida, von H. Mühlpfordt-Allenstein. (M. m. W., 1927, Nr. 51, S. 2188.) Der mikroskopische Nachweis der Spirochaeta pallida, der auch für die ärztlichen Zeugnisse über den Gesundheitszustand gemäß dem neuen Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten verlangt wird, wird den praktischen Arzt, der über kein Dunkelfeld verfügt, oft in Verlegenheit bringen. Als bestes und einfaches Färbeverfahren der Spirochäten empfiehlt deshalb der Verf. seine 1923 gefundene Methode: Reizserum vom Rande des Schankers ausstreichen, Auftropfen von 3%iger wäßriger Viktoriablau-4R-Lösung 2—3 Minuten lang, abspülen, trocknen, Ölimmersion. Die Spirochäten erscheinen tiefblau. Th. Lilienstein-Hamburg.

d. Serologie

Serodiagnostik der Lues nach Wassermann und durch Ersatzreaktionen, von G. Schaede-Gumbinnen. (Med. Welt, 1927, Jg. 1, Nr. 37, S. 1388.) Tabellarische Übersicht der Ergebnisse der WR, MTR und SGR an 300 vergleichenden Untersuchungen.

C. L. Karrenberg-Hamburg.

Soll die Wassermannsche Reaktion mit einem oder mit mehreren Extrakten ausgeführt werden?, von H. Gross, Inst. f. exper. Ther. „Emil von Behring", Marburg a. d. Lahn. (M. Kl., 1928, Nr. 4, S. 138—139.) Zur Entscheidung der Frage, ob bei der Originalinaktivmethode der Wassermannschen Untersuchung mit nur einem oder mit mehreren Extrakten gearbeitet werden soll, wurden Untersuchungen von 6000 Seren verwertet, von denen 1190 positiv reagierten. Es zeigte sich jedoch, daß die Reaktion bei diesen in 31 Fällen von dem verwendeten staatlich geprüften Luesleberextrakt, in 19 Fällen von dem verwendeten Rinderherzextrakt nicht angezeigt wurde, so daß diese Fälle bei alleiniger Verwendung der betreffenden Extrakte nicht erfaßt worden wären. Es ergibt sich daraus die Berechtigung der Forderung, stets mehrere Extrakte zu ver-

Digitized by Google

wenden, wobei sich neben den alkoholischen Luesleberextrakten alkoholische, mit Cholesterin versetzte Rinder- und Pferdeherzextrakte als sehr brauchbar erwiesen. Das Versagen einzelner Extrakte findet sich regelmäßiger bei latenten bzw. behandelten Luesseren. E. Levin-Berlin.

A Comparison of the Wassermann, Kahn, and Sigma Tests (Ein Vergleich zwischen der Wassermannschen Reaktion und der Kahnschen und der Sigmaprobe), von T. O. Osmond, St. Thomas Hosp. London. (Brit. m. J., 1928, Nr. 3506, S. 440.) Bei der vergleichenden Prüfung von 2019 Seren mit diesen drei Methoden ergab sich absolute Übereinstimmung derselben bei 1401 Fällen und relative bei 403. Von den 215 nicht übereinstimmenden Reaktionen betrafen 205 derselben Pat. mit schon bzw. noch nicht behandelter Syphilis. Unter diesen 215 Fällen ergab die Kahnsche Probe die meisten richtigen Resultate, während die WR und die Sigmaprobe in bezug auf Richtigkeit sich als gleichwertig erwiesen. Es wird auch hervorgehoben, daß bei den unter Behandlung stehenden Pat. die Kahnsche Probe häufig noch positiv ausfiel, während die anderen Proben negative Ergebnisse lieferten. Auch empfiehlt sich die Kahnsche Probe durch ihre Einfachheit und schnelle Erledigung. Immerhin erachtet Verf. die WR als unentbehrlich. A. Philippi-Bad Salzschlirf.

Eine neue aktive Methode für Syphilisdiagnose, von T. Y. Tsü-Schanghai. (Kl. W., 1928, Nr. 3, S. 119.) Die Methode des Verf. ist folgende: Versuchsröhrchen, in dem zu 0,2 Patientenserum 0,2 Extraktverdünnung zugesetzt ist, wird geschüttelt. Hinzusetzen von 0,4 Hammelblutkörperchenaufschwemmung. Im Brutschrank von 37° Reaktion meist nach 10—15 Minuten beendet. Das Patientenserum muß frisch sein. Mit dieser Methode untersuchte Verf. 454 Fälle und verglich sie mit WR, SGR und Bruck-Behrmann-Rosenburg-Reaktion. Seine Methode ist nach diesen Untersuchungen zumindest den anderen gleichwertig, in manchen Fällen sogar etwas überlegen. (Zwei Tabellen.) H. Colman-Berlin.

L'exposant hydrogène p_H+ des réactifs (antigènes) employés dans les séro-réactions de la syphilis (Die Wasserstoffionenkonzentration der bei den Serumreaktionen der Syphilis verwendeten Antigene), von R. Douris und J. Beck. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 2, S. 120—122.) Alle Antigene haben eine Wasserstoffionenkonzentration zwischen 4,12 und 5,95, entsprechen also einer sauren Reaktion. Für Antigene der gleichen Art ist die Sensibilität um so größer, je geringer die Wasserstoffionenkonzentration ist. Die Azidität der Antigene scheint also die Präzipitierung der Proteinkörper des Serums zu erleichtern. E. Levin-Berlin.

Influence de l'état physique des antigènes dans le séro-diagnostic de la syphilis (Einfluß des physikalischen Zustandes der Antigene bei der Serodiagnose der Syphilis), von R. Douris, Ch. Mondain und J. Beck. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 7, S. 507—509.) Die Suspension eines Antigens ist durch mindestens zwei physikalisch-chemische Tatsachen charakterisiert, durch ihren p_H+ und durch ihren kolloidalen Zustand. Die Empfindlichkeit eines Antigens ist um so größer, je stärker sein p_H+; sie ist außerdem abhängig von der Art der Lösung und der Opaleszenz. E. Levin-Berlin.

Valeur pratique des mesures de la floculation par le procédé photométrique (Praktischer Wert des photometrischen Verfahrens bei der Flockungsmethode), von M. Rubinstein. (Paris méd., 1928, Nr. 9, S. 204—209.) Das Verfahren wird als durchaus unzuverlässig abgelehnt. Im übrigen wird für die Syphilisdiagnose, als größte Garantien bietend, die Kombination WR + Hecht + Jacobsthal empfohlen. E. Levin-Berlin.

The Meinicke-Micro-Reaction (Die Meinicke-Mikroreaktion), von D. Prentice-Glasgow. (Lancet, 1928, Bd. 214, Nr. 5454, S. 493.) Genaue Beschreibung der Technik dieser Reaktion, mit der Verf. über 1000 Seren untersucht hat. Bei 429 Fällen Gegenprobe mit WR, wobei meist Übereinstimmung festgestellt wurde, sehr oft aber größere Feinheit der MMR. Sie ist demnach eine äußerst brauchbare Reaktion, besonders bei zerebraler Lues. Mehrere Tabellen illustrieren die Art der untersuchten Krankheiten. H. Colman-Berlin.

Etude de la réaction de Meinicke. Action des injections d'un vaccin anti-Ducrey sur cette réaction (Beitrag zur Meinicke-Reaktion. Wirkung von Injektionen mit Anti-Ducrey-Vakzine auf diese Reaktion), von F. le Chuiton. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 1, S. 8.) Intravenöse Injektionen von Anti-Ducrey-Vakzine, auch beim Gesunden verabfolgt, zeitigen ein positives Resultat. Es besteht die Möglichkeit, daß auch andere Injektionsflüssigkeiten ein scheinbar falsches positives Resultat

Digitized by Google

hervorrufen können. Sonst liefert die MR keine unspezifisch-positiven Befunde, hat den Vorteil, bei frischer Lues früher positive Resultate anzuzeigen sowie während der antiluetischen Behandlung länger positiv zu bleiben als die Ablenkungsreaktion.

S. Habermann-Prag.

Vergleichende serologische Untersuchungen mit dem Müllerschen Ballungsreagens, von J. Wendlberger, Derm. Univ.-Kl. Graz. (W. m. W., 1928, Nr. 5, S. 152.) Das Ballungsreagens ist ein cholesterinisierter eingeengter Alkoholextrakt aus besonders geeigneten Rinderherzen. Der Extrakt ist jedesmal vor Gebrauch mit Kahlbaumscher Kochsalzlösung frisch zu verdünnen. Das Resultat ist positiv, wenn in der Flüssigkeitssäule ein frei schwebender, gelatinöser Komplex mit schleierartiger Randpartie zu sehen ist. Diese soll leicht von unspezifischen Reaktionen zu unterscheiden sein, die mehrere Bröckel von kompaktem oder käsigem Aussehen aufweisen. Im Vergleich zur WR ergibt sich bei ausgesprochenen luetischen Erscheinungen übereinstimmend stark positiver Ausfall. Beim Primäraffekt in der 4.—5. Woche post inf. ist die Müllersche Reaktion früher positiv. Die Reaktion erscheint feiner und nachhaltiger und wird von Verf. deswegen und wegen ihrer leichten technischen Ausführbarkeit als Kontrollreaktion neben der WR empfohlen.

H. Lippert-Köln.

Über thermolabile Kälteflocken nach Sachs-Georgi als Luesdiagnostikum, von H. Reichel, Inst. f. Hyg. u. Bakt. Gelsenkirchen. (Zbl. f. Bakt., 1928, Bd. 105, H. 4/5, S. 189.) Um ein rascheres Ablesen der Sachs-Georgischen Ausflockungsreaktion zu ermöglichen, hat Baumgärtel eine Modifikation angegeben, die nach einer halben Stunde das Resultat liefert. (Angabe der Technik.) Verf. modifizierte die NaCl-Konzentration auf 1,5%, wobei die Dichte und Größe der Flocken das Optimum zeigen. Auf diese Art untersuchte er 500 Seren; parallel wurde auch WR, MTR und SGR angestellt. Als luespositiv galten die Seren, bei denen mindestens zwei Reaktionen positiv waren. Bei 404 Fällen decken sich die Resultate, 54 Fälle ergeben entgegengesetzte und 42 Fälle zweifelhafte Resultate. Verf. hält diese Form der SGR mit Kälteflocken für die Praxis ungeeignet, da der Vorteil (nach einer halben Stunde Ablesung) den Nachteil der größeren Ungenauigkeit (20% Fehler) im Vergleich zur gewöhnlichen SGR (kaum 1% Fehler) nicht aufwiegt.

S. Habermann-Prag.

Floculo-réaction de la cholestérine colloidale. Premiers résultats (Flockungsreaktion mit kolloidalem Cholesterin), von J. Decourt. (Compt. rend. Soc. Biol., 1928, Bd. 98, Nr. 2, S. 94—95.) Die Cholesterinreaktion ergab in 80% Übereinstimmung mit der WR, und zwar 55mal bei negativem, 25mal bei positivem Ausfall. In 20% traten Differenzen zutage; 11 Fälle reagierten bei positiver WR negativ, worunter sich auffallend viel Fälle von Nervensyphilis befanden. In 9 Fällen trat bei negativer WR eine positive Cholesterinreaktion auf (auffallende Beteiligung von Leber- und rheumatischen Erkrankungen).

E. Levin-Berlin.

Über Veränderungen im tertiär-syphilitischen Blutplasma bei positiver Komplementbindungsreaktion, von K. Becknagel und V. Gaupp, I. Med. Kl. München. (D. Arch. f. kl. Med., 1927, Bd. 158, H. 1/2, S. 9.) Verff. untersuchten bei 45 positiven WR-Fällen den Gesamteiweißgehalt des Blutserums und das Albumin-Globulinverhältnis; hierzu tabellarische Zusammenstellung. In einer zweiten Tabelle wird das Albumin-Globulinverhältnis mit den absoluten Fibrinogenwerten im Plasma verglichen; bei den meisten Fällen wurde die Senkung bestimmt, die Viskosität und der Kochsalzwert angegeben. Die dritte Tabelle gibt den Cholesteringehalt des syphilitischen Serums an. Verff. kommen zum Ergebnis, daß das Albumin-Globulinverhältnis im tertiär-syphilitischen Serum keinen sicheren Schluß auf die Verteilung der Eiweißkörper im menschlichen Blutplasma erlaubt. Die Fibrinogenwerte lassen vermuten, daß bei tertiärer Syphilis eine Verschiebung der Eiweißkörper nach der grobdispersen Seite im allgemeinen stattfindet, doch ist dies nur als häufige Begleiterscheinung aufzufassen. Auch dem Cholesterin dürfte keine ursächliche Rolle für das Zustandekommen der WR zufallen.

S. Habermann-Prag.

Gehirnantikörper bei Syphilis. 3. und 4. Mitteilung. Absorptionsversuche, von F. Georgi und Ö. Fischer, Univ.-Nervenkl. Breslau. (Kl. W., 1927, Nr. 48, S. 2278 u. Nr. 49, S. 2328.) Verff. berichten weiter über ihre außerordentlich interessanten Versuche, die eine Reihe neuer Momente ergeben haben: Es gelang vor allem, Herz- von Gehirnantikörpern im Luesserum zu trennen, und zwar gelang dies bei allen bisher daraufhin untersuchten Neuroluesfällen. Bei Lues I, II und latens dagegen konnten nur in 50% Gehirnantikörper gefunden werden. Aber es wurden mittels der Absorptionsversuche außer den Gehirn- und Herzantikörpern auch andere organspezifische Anti-

Digitized by Google

körper, so gegen Hoden, gefunden. Man muß daher annehmen, daß es sich hierbei um ein biologisches Gesetz handelt, wonach die Organlipoidantikörperbildung unter Umgehung der Art organspezifisch erfolgt. — Tierversuche: Es konnte die künstliche Erzeugung einer der Lues entsprechenden Blutveränderung nach dem Verfahren von Sachs, Klopstock und Weil auch hier nachgewiesen werden. Mit dieser Blutveränderung geht aber kein Immunitätsvorgang gegen Spirochäteninfektionen einher. Es gelang auch hier der Nachweis der Organspezifität gegenüber Gehirn, Hoden und Lungen. Durch Injektion von Lipoiden ohne Eiweißkoppelung ließ sich in einigen Fällen eine Antikörperbildung erzielen. Unter Umständen lassen sich im syphilitischen Kaninchenserum außer Herz- auch Gehirn- und Hodenantikörper isolieren. Bei intratestikulärer Impfung lassen sich die Hodenantikörper vor den Herzantikörpern nachweisen. Für die Klärung des sogenannten „Spontanwassermann" ist ein Befund an zwei nichtinfizierten Kaninchen wesentlich. Bei ihnen waren pathologische Liquorbefunde nachweisbar, während im Serum die Hirnrindenreaktion isoliert bzw. überwiegend stark positiv ausfiel.

E. Langer-Berlin.

Gehirnantikörper bei Syphilis. 5. Mitteilung, von F. Georgi und O. Fischer, Univ.-Nervenkl. Breslau. (Kl. W., 1927, Nr. 51, S. 2423.) Verff. betonen die Bedeutung des Vorhandenseins von organspezifischen Antikörpern für eine organspezifische Diagnostik, vor allem für den Nachweis einer syphilitischen Erkrankung des Zentralnervensystems durch Anwendung von Gehirnextrakten im Serum. Daneben eröffnet sich auch noch ein neuer Weg für die Metaluesforschung. Durch den jetzt durch einfache Serumuntersuchung zu erbringenden Beweis einer Beteiligung des Zentralnervensystems bei der Lues kann man eher den Übergang von sekundärer Lues zu Metasyphilis erforschen. Ferner schließen die Verff. aus ihren Befunden, daß bei der Metalues ein durch aktive Spirochäten oder deren toxische Stoffwechselprodukte hervorgerufener Lipoidabbau stattfindet.

L. Schwarzschild-Bad Homburg.

Der Eiweißquotient des Liquor cerebrospinalis. 2. Mitteilung, von V. Kafka, Psych. Univ.-Kl. Hamburg. (Kl. W., 1928, Nr. 6, S. 256.) Für die Klinik ergibt sich, daß die Zahlen für den Eiweißquotienten am höchsten sind bei der Paralyse, ebenso bei der Gehirnsyphilis, Tabes, Syphilis ohne Erkrankung des Zentralnervensystems. Das gleiche Verhalten zeigt auch der Hydratationskoeffizient. Ebenso kann der Eiweißquotient erhöht sein bei anderen Erkrankungen des Zentralnervensystems nichtsyphilitischer, aber organischer Natur.

E. Langer-Berlin.

Eine neue Methode zur Herstellung von Goldsol. (Berücksichtigung der Wasserstoffionenkonzentration; Schutzkolloidzusatz), von O. Wuth-München-Kreuzlingen. (M. m. W., 1928, Nr. 11, S. 472.) Da zu saure Sole überaktiv, alkalische nicht aktiv genug sind, ist ein brauchbarer Indikator nötig. Dieser ist das Phenolrot. Um regelmäßige Werte zu erhalten, schützt Verf. das Sol durch geringen Gerbsäurezusatz. Im Vorversuch wird die Menge der 3%igen Kaliumkarbonatlösung ermittelt, die für den Hauptversuch nötig ist. (Technische Beschreibung beider Versuche.) Optimale H-Ionenkonzentration liegt bei P_H 7,1—7,2 für die Herstellung des Goldsols und bei $P_H = 6{,}1-6{,}3$ für die Anstellung der Goldsolreaktion. Ältere Sole werden stärker alkalisch und damit weniger aktiv.

H. Colman-Berlin.

Tagesgeschichtliche Nachrichten

Prof. Erich Hoffmann-Bonn wurde zum korrespondierenden Mitglied der Königl. spanischen Akademie der Medizin sowie der American Dermatological Association und zum Ehrenmitglied der Deutschen Medizinischen Gesellschaft in New York gewählt.

R.

Nachdruck (auch des Abschnittes „Tagesg. Nachr.") ist ohne Genehmigung des Verlegers nicht erlaubt

Verantwortlich für die Redaktion: für Originalabhandlungen und T. N.: Prof. Dr. J. H. Rille, Leipzig. Für den Referatenteil: Dr. M. Unna, Hamburg-Bergedorf

Digitized by Google

Sachverzeichnis

* bedeutet Originalarbeit

Abszesse der Säuglinge, Behandlung, Gent 197.
Acanthosis nigricans, Jacobsohn 812.
Achillea millefolium, Hauterkrankung durch, Philadelphy 741.
*Achorion gypseum, Erkrankung beim Affen, H. Hoffmann 353.
Acne abscedens, Delbanco 584.
— agminata, Dowling 38.
— conglobata, Delbanco 584.
*— durch Bromdämpfe, Wedroff 693.
— necrotica, Little 682.
— vermoulante, Haxthausen 480.
— vulgaris, Behandlung, Ledermann 495.
— — — Stein 197.
Acrodermatitis atrophicans, Lipp 653.
— continua, Barber u. Eyre 313.
— — Gougerot 339.
— — Nicolas u. Lacassagne 812.
— — suppurativa, Rasch 480.
— perstans, Dose 512.
— — Roxburgh 516.
Addisonsche Krankheit, Hypophysenextrakt bei, Ibotson 789.
Adenom der Schleimdrüsen, Goldsmith 683.
Adenoma sebaceum, India 838.
Affenhoden, überpflanzter, Retterer 113.
Akne, Ekzem, Röntgenbehandlung von, Chandler 737.
Aktinomykose, Blumenthal 545.
— Corning, 480.
— Snoke 817.
Alastrim, Sobernheim u. Zurukzoglu 820.
Albumin, Präzipitinkurve von heterogenem, Asai 613.
Alkaligehalt des Blutes bei Hautkrankheiten, Cerchiai 712.
Alkalireserve im Blut bei Hautkrankheiten, Grzybowski 476.
Allergen, Natur, Klewitz u. Wigand 87.
Allergiebegriff, der heutige, Rohrbach 511.
Allergieerscheinungen der Haut, Lehner u. Rajka 226.
Allergische Erkrankungen, Kammerer u. Apaza-Fuentes 114.
— — Leffkowitz 114.
— — Vollbracht 114.
— Hautkrankheiten, Klopstock 88.
— — Ollendorff 88.
— Haut und entzündliche Einwirkungen, Rajka u. Pogány 369.
Allergisierende Infektionen, Juon 115.
Alopecia areata, Sh. Dohi 475.
— — Ätiologie, Lespinne 314.
— — mit dunklen und geringelten neuen Haaren, Genner 480, 481.
— — — Nagelaffektion, Genner 479.
— — — Nageldystrophie, Brinitzer 583.
— — Trikresol, Wertheimer 514.
— — und Hypertrichosis, Louste, Lévy-Franckel u. Juster 709.
*— Brocq, Tümmers u. Rosenberg 502.
Alopezie, totale, Buschke 547.
— Behandlung, Sabouraud 441.
Amöbendysenterie und Hautgeschwüre, Tixier, Favre, Morenas u. Petouraud 244.
Amyloidose der Haut, Juliusberg 589.
Anaphylaktischer Chok, Genes u. Dinerstein 450.
Anaphylaxie, Mineralstoffwechsel, Schittenhelm, Erhardt u. Warnat 88.
— Reaktionsfähigkeit chemisch definierter Substanzen bei, Klopstock u. Selter 87.
Anetodermie?, Buschke 547.
Angina Plaut-Vincent, Fall, Ware 278.
Angiokeratom, Gelbjerg-Hansen 478.
Angioma serpiginosum, Parkes Weber 38.
Anthrakozidie und Gestation, Hilgenberg 199.
Antigen, Forssmansches, Frei u. Grünmandel 85.
Antigene, Durchgängigkeit der Plazenta, Nattan-Larier, Ramon u. Grasset 83.
Antikörper, Rolle der Haut, Klukhine 84.
— spezifische, Speransky 84.

Digitized by Google

*Antimonsalze, Hautschädigungen, Selisky 723.
Antitoxin im Blut und Hautempfindlichkeit gegen Toxin bei Neugeborenen, Cooke, Keith u. Ermatinger 559.
Antivirus Histan, Demel, Driak u. Moritsch 82.
— — Eisler u. Lehndorff 82.
— Kulturversuche, Schweinburg 82.
— lokale Immunisierung, Besredka 719.
— Spezifität, Chikhanoff 719.
Antivirusbouillon nach Besredka, Lutz 719.
Antivirusproblem, Epstein 81.
Antoxurin, Exanthem, Burger 745.
Arbeitshäuser für Frauen, Porudominsky 691.
Argyrie, intrakutane Behandlung, Stillians u. Lawles 734.
Armbanduhr, Dermatitis, Goddman 441.
Arsen, Einfluß des vegetativen Nervensystems auf die Verteilung, E. F. Müller, Myers u. Marples 352.
Arsenkrebs, Raposo 813.
Arsenstomatitis, Simon u. Bralez 710.
Arsylen, Hirschfeld 484.
Arzneiexanthem als unspezifischer Heilfaktor, Loewenstein 125.
Askaridiasis, Kutanreaktion, Brüning 451.
Askaris, Hautreaktion, Hoeppli u. Vogel 88.
Aspergillose, serologische Reaktionen, Nigaud 558.
Asthma bei Kindern, Baagöe 740.
— Hauterkrankungen bei, Baagöe 519.
— Hautreaktion, Anthony 451.
— — McLaughlin 114.
— Kutanreaktionen bei, Baagöe 788.
Asthmatiker, kutane Reaktionen bei, Baagöe 787.
Atrophie der Haut mit Knoten und Strängen, Delbanco, Lippmann u. P. Unna jr. 371.
— — — segmentär und halbseitig angeordnet, Peck u. Kartagener 733.
*Aurophosdermatitis, pityriasis-rosea-ähnliche, Kiess 133.
Ausstellung zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, Barasch 246.
Autovakzine, Friesleben 83.
Azetylierungsprinzip, Lipowski 121.

Bäckerdermatitis, Starobinski 442.
Bacillus vaginalis, Hubert 420.
Bakterien, gewebsbiologisches Verhalten, Dold 80.
— Wirkung auf sympathische Ganglien, Läwen u. Biebl 81.
Bakterienkulturen, Differenzierung mit Woodschen Strahlen, Gassul u. Zolkevic 450.
Bakterienkulturfiltrate nach Besredka, Epstein u. Lorenz 450.
Bakteriologische Untersuchung der Poradenitis, Kitchevatz u. Kitchevatz-Petrovitch 711.
Bakterizidie der Gewebe, Saxl u. Donath 81.
Barlowsche Krankheit, Frank 513.
Bartholinische Drüse, Exzision von Zysten, Taubles 688.
Bartholinitis bei Greisinnen, Belgodère 551.
BCG, Calmette 847.
— gegen Rindertuberkulose, Guérin, Richart u. Boissière 290.
— — Tuberkulose, Tzekhnovitzer 290.
— Kulturen, Calmette 846.
— prophylaktische Impfung Neugeborener, Calmette 289.
— Schutz der Neugeborenen durch, Iakhnis 290.
— Schutzwirkung, Lange u. Lydtin 848.
— Unschädlichkeit für Meerschweinchen, Remlinger u. Bailly 290.
— Versuche mit, Chiari, Nobel u. Sole 847.
— Wirkungen massiver Mengen, Coulaud 290.
Beinleiden als Sonderfach, Buschke 44.
— — — Ehrmann 423.
Beriberi, Hautnervenendigungen bei, Tsunoda u. Kura 790.
*Berlockdermatitis, Rosenthal 242.
Besredkas Verbände, Hendriock 83.
Bestrahlungslampe, billige, Eiselt 745.
Bestrahlungsmethoden, Schreus 161.
Bindegewebe, Zellformen, Stockinger 715.
Bläschenerkrankung (Pusulosis), Plesch 494.
Blastomykose am Auge, Ferguson 817.
— Jodiontophorese, Sade 817.
Blitzwirkung, Gerdes 169.
Blut bei Hautkrankheiten, Saslawsky 554.
Blutdruck und Hautreize, Hajós u. Mirgay 738.
Blutgefäße, Sichtbarmachen von, Carnett u. Greenbaum 774.
*Blutgerinnung bei Hautkrankheiten, Rejtö 567.
Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit, Covisa u. Gregorio 836.
Blutungen, spontane und Nervensystem, Schindler 157.
Blutuntersuchung, Vaterschaft, Traumann 717.
*Blutzucker bei Hauterkrankungen, Neumark u. Tschatschkowska 453.
Bösartige Geschwülste, Zweifel u. Payr 195.
Bordelle, Frage der Erhaltung, Zwiller 315.
Botryomykom, Novarsenobenzol bei, Pouzin 283.
Botryomykose des Menschen, Milmann 553.
Bowensche Krankheit, Davies 39.
— — P. Unna jr. 582.
— — der Glans penis, Scomazzoni 711.

Digitized by Google

Bromeinspritzungen, Mornet u. Phelebon 773.
Bromexanthem, Fessler 589.
Bromion, Eindringen in den Liquor, Dalma 484.
Bromismus nach Kontrastfüllung der Nierenbecken, Borgzinner 511.
Bromoderma, Nachweis des Broms, Pasini 712.
— experimentelles, Guerrieri 712.
Bromostrontiuran bei juckenden Hauterkrankungen, Joseph u. Rosendorff 740.
Brunst bei Parabiose der Ratten, Zacherl 415.
Brustdrüse, Geschwulstformen derweiblichen, Thür 277.
Bubo, klimatischer, Hanschell 38.
Buckys Grenzstrahlen, Fuhs 132.
Buckysche Grenzstrahlen, Dosierung, Küstner 160.
Bullöse Hauterkrankung in Strandbädern, Marx 313.

Cadogel, Rothman 785.
Calcinosis interstitialis, Lehrnbecher 780.
Carbaine, anästhetische Wirkung, Zimmern, Nicolleau u. Arvanitakis 445.
Centrodermosen und Masern, Lipschütz 740.
Cephalosporiose, Benedek 587.
Chemische Industriearbeiter, Hautkrankheiten, Beirach, Klebanow u. Schwarz 485.
Chemotherapeutische Wirkung, optimale, Kroó u. Schulze 118.
Chemotherapie, retikulo-endotheliales System, Kritschewski 118.
Chinindermatitis nach Haarwasser, Pinkus 549.
Chininroseola, Simon 710.
Cholesterin, Hautreaktion gegen, Loeper u. Lemaire 738.
Cholesterinbestimmung im Blut, Dragoni 553.
Cholesterin, Resorption, Loeper, Lemaire u. Tonnet 716.
Chrysarobin-Leukoderma, Woronow 406.
Cliniques dermatologiques, Brocq 518.
Coccidioides immitis, spezifische Reaktion, da Fonseca u. de Area Leao 817.
Corpus luteum, Fettstoffwechsel, Kaufmann u. Dunkel 716.
Creeping Disease, Photinos 710.
— — Trunow u. Shukowsky 713.
Cutis laxa, Tichonowstschi 839.
— verticis gyrata, Anderson 553.
— — — Grönberg 519.
— — — A. Devergie ihr erster Beschreiber, Mestschersky 405.
— — — und striata, Weber 512.

Darm, erworbene Syphilis, Nishikawa 368.
Demodex folliculorum, Wirkung ultravioletten Lichtes, Hardenbergh 283.
Derkumsche Krankheit, Anderson 227.
Dermaprotin, Segall 482.
— Spengler 124.
Dermatitis artificialis, Kumer 645.
*— bullöse, streifenförmige, Oppenheim u. Fessler 183.
*— bullosa systemisata phytogenes, Rock 188.
— chronica atrophicans, Pautrier 772.
— — — — u. Sloimovici 811.
— durch Hornbrillen, Sutton 125.
— — Pflaster, Valette 657.
— herpetiformis, Bruck 582.
— — Genner 480.
— — Jersild 479, 481.
— — Spillmann u. Weiss 810.
— — bei Bruder und Schwester, Smith 512.
— — — einem Kinde, Wigoder 786.
— — Therapie, Jung 196.
— repens, Semon 683.
— reticularis atrophicans, Bruhns 545.
*Dermatofibrome progressif, Kiess 1.
*Dermatofibrosis lenticularis disseminata, Buschke u. Ollendorff 257.
Dermatogramme, Verwertung, Bettmann 370.
Dermatologia 496.
Dermatologie des Kindesalters, Loewy 124.
— Entwicklung, MacKee 188.
Dermatomykosen, experimentelle, Fried u. Segal 840.
— Tetrajodomethylenamin, Sharlit u. Highman 404.
Dermatomyositis, Frisch 117.
Dermatophyten, anaerobes Wachstum, Kopp u. Zwetkowa-Prigorowskaja 246.
Dermatosclerosis linearis, Leeuwenburg 550.
Dermatosen durch Kleister, Wassermann, Wolter u. Hodorow 125.
— ungewöhnliche, Cannon 117.
Dermatotherapie, ausgewählte Kapitel, Arzt 740.
Dermographia elevata, Hoff 451.
Dermoïdzyste des Mundbodens, Cameron u. Boyko 278.
Detoxin, Entgiftungsversuche, Buschke, Joseph u. Bermann 741.
Diabetes, Hautbeobachtungen bei, Greenwood 248.
Diagnose, Fall zur, Dowling 38.
Diathermie, Petschnikow u. Gilmann 838.
Dicksche Hautreaktion, Tezner u. Ungar 284.
Dinitrolbenzoldermatosen, Wedrow 587.
Dipterenlarven, Hobmaier, A. u. M. 283.

Digitized by Google

Dispansäre, Olewow 839.
Douche, filiforme, Noël 193.
Duhringsche Krankheit, Krzysztalowicz u. Grzybowski 587.
Dumexsalbe, Herzberg u. König 483.
— Jaffe 741.
*Dunkelfeldbeleuchtung, Universalobjektive für Hell- und, Oelze 760.
Durstkuren, prolongierte, Brack 403.
Dysidrosis, Gluchowzow 71.

Eau de Cologne, Pigmentierung durch, du Bois 244.
Ehe, Abneigung in der, van de Velde 658.
Eheberatung, Raecke 691.
Ehrmann, Nekrolog, Boas 479.
Eiereiweißüberempfindlichkeit, Pinkus 549.
Eigenblut bei Hautkrankheiten, Liefschütz 124.
Eiterbehandlung bei Vernarbung der Wunden, Belin 784.
Ekzem, Allonal bei, Januschke 785.
— Autohämotherapie, Okonnischnikow 495.
— Behandlung, Winkler 171.
— bei Hypothyreoidismus, Melikjantz 839.
— Bromeinspritzungen bei, Burnier 342.
— der Mamilla, Behandlung, Brandweiner 171.
*— Ephetonin bei, Sack 821.
— Gewerbe-, Therapie, Rost 495.
— Glykämie und Cholesterinämie bei, Terris u. Markianos 170.
— pagetoides, Sainz de Aja u. Cascos 155.
— seborrhoisches, Sommer 583.
— — Winkler u. Unna 225.
— Therapie, Colman 495.
— — Planner 495.
— — des, Stern 171.
— und Dermatitiden, Kreibich 224.
— — exsudative Diathese, v. Zumbusch 514.
— — Sensibilisierung, Jausion, Lenègre u. Veudel 773.
Ekzembehandlung, Klingmüller 785.
Ekzemtherapie, Sieben 785.
Elastische Fasern, Entwicklung, Geiger 587.
Elastometrie in der Dermatologie, Schmidt-La Baume 368, 372.
Elefantiasis am Bein, Louste, Lévy-Franckel, Vanbockstael u. Cahen 192.
— der Vulva, Milian u. Delarue 191.
— Pathogenese, Lewin 781.
— des Gesichts, Ledermann 546.
Elektrochemische Untersuchungen der Haut, Lueg 73.
Embolia cutis medicamentosa, Freudenthal 372.
Encephalitis lethargica mit artifizellen Hautveränderungen, Haxthausen 481.
— — — Exanthem, Hohlfeld 287.
Endokrinologie, interstitielle Theorie, Pézard 418.
Entzündung, hyperergische, Klinge 738.
Entzündungsbestrahlung, Fernwirkung bei, Mittermaier 159.
Enuresis nocturna, Behandlung, Pototzky 417.
Enzephalitis der Kaninchen, Baló u. Gál 168.
Epidermis und Korium, Austauschvorgänge, Pautrier 609.
Epidermodysplasia verruciformis, Glauberson 713.
Epidermolysis bullosa, Haustein 197.
— — Roxburgh 516.
— — hereditaria, Heymann 370.
— — — Keining 578.
*Epididymitis und Bacterium coli, Samek 63.
— unspezifische, Petschersky 555.
Epidurale Anwendung von Brom, Jod, Salvarsan, Schoenfeld 514.
Epilationsmittel, chirurgisches, Moure 341.
Epitheliale und Bindegewebszellen, Wail 72.
Epithelien, Phagozytose, Ishikawa 276.
Epitheliom am After, Wallon 191.
— auf Leukoplakie, Buschke 547.
— bösartige Umwandlung des verkalkten, Gromiko 255.
— der Klitoris, Trensz 811.
— — Lippe, Barbaglia 556.
— nach Teerpinselung, Exzision des sympathischen Ganglions, Shimoda 275.
Epithelioma adenoides cysticum, Maschkilleisson 371.
— auris, Finsen 480.
Epitheliome, multiple, Davis 683.
Epithelzellen des Froschperitoneums in Invitro-Kulturen, Mitsuhashi 275.
Epithelzellen in Explantaten, Gins 116.
Eponyme in der Dermatologie, Goodman 610.
Erektionen, wirksames Mittel, Gsell 415.
Ergrauen und Kahlheit nach Trauma, Murasz 558.
Erlenholzdermatitis, Brügel u. Perutz 370.
Ernährung, perkutane, Stejskal 715.
Erysipel, Antitoxinbehandlung, Symmers u. Lewis 198.
— Antivirus von Besredka, Wassilieva, Zmigrodsky u. Marchova 787.
— atypisches, und Schwangerschaft, Siegmund 496.
— Behandlung, Platon, Schultz u. Colling 495.

Digitized by Google

Erysipel, Immuntherapie bei, Ostmann 787.
— Manganbehandlung, Herszky 198.
— nach Tonsillektomie, Buchband 198.
— Ödem nach, Rosenthal 546.
— Streptokokkenkulturfiltrate bei, Gloukhoff 198.
Erysipelas carcinomatosum, Rüder 814.
Erythem, bullöses, Watrin 223.
— chronisches, persistierendes, Gray 39.
— durch Koitus, Audry 773.
— infektiöses, Levaditi 783.
— und Pigmentbildung, Stahl u. Simsch 488.
Erythema annulare centrifugum, Burnier u. Mercier 446.
*— — — Lilienstein 721.
— — — Stark 837.
— figuratum?, Lilienstein 583.
— induratum, Kerl 651.
— — Möller 582.
— infectiosum im Säuglingsalter, Finkelstein u. Wilfand 286.
— multiforme, Wigley 682.
— — Bacillus perfrigens, Boëz 448.
— neonatorum toxicum (Leiner), Mayerhofer u. Krajnovic-Lypolt 167.
— nodosum, Mitman 519.
— — Ätiologie, Tachau 563.
— — bei Männern, Arborelius 292.
*— — mit seltenem Bakterienbefund, Stein 755.
— — und Infektionskrankheiten, Arborelius 783.
Erythrodermia exfoliativa nach Grippe, Eschevarria Ledesma 156.
— oedematosa durch Salvarsan, Milian 315.
Erythrodermie, Arzt 650.
— exfoliative, Rosenthal 406.
Erythromelie, Hufschmitt 811.
— mit Leukoplakie, Zimmern, Gougerot, Huet u. Merklen 442.
Erythroödem, Currie 782.
Erythrozyanose des Unterschenkels, Juster 492.
— supramalleoläre, Lévy u. Lanzenberg 811.
— — Pautrier u. Ullmo 811.
Esophylaxie, Memmesheimer 40.
Esthiomène, Sainz de Aja 70.
Eumyzeton des Gaumens, Battaglia 817.
Eunuchoidismus mit akromegalen Zügen, Scherk 227.
Eutirsol aus Ichthyolrohöl, Scheibler 483.
Exanthem, infektiöses, unbekannter Natur, am Mittelmeer, Boinet u. Pieri 560.
Exfoliative Dermatitis, Haldin-Davis 111.
— — Lancashire 111.
Exkoriationen, neurotische, Karrenberg 580.
Extrauteringravidität, Verfärbung der Bauchwand, Solowjew 791.
Faltenkorrekturen im Gesicht, Stein 492.
Farbfilterbrille, E. R. W. Frank 403.
Favus corporis, Tzschirntsch 313.
— durch Achorion Quincke, de Gregorio 70.
— in der Mongolei, Hashimoto, Ishibashi, Iwatake u. Ota 474.
— Thalliumazetat bei, Sainz de Aja u. Forens 154.
Fazialislähmung durch Salvarsan, Lortat-Jacob, Fernet u. Poumeau-Delille 442.
Fenstergläser, Durchlässigkeit im Ultraviolett, Hausmann u. Krumpel 485.
Fettemulsionen, intravenös infundierte, v. Bodó u. Scheffer 119.
Fettgewebsnekrose beim Neugeborenen, Sysak u. Wilfand 251.
— der Säuglinge, Koegel 252.
Fettspeicherung in der Lunge, Scheffer 119.
Fettstoffe, parenterale Resorption, Bernhardt u. Strauch 483.
Fibrin, biologische Bedeutung für Hautkrankheiten, Bergel 548.
Fibromatöse Familie, Grégoire 521.
Fibrome, subunguale, Buschke 547.
Filiforme Douche, Noël 710.
Finsenlampe, neue, Lomholt 482.
Fissan-Fabrikate, Hirsch 785.
*Fistula auris congenita, Steiner 325.
Flagellatenurethritis, Capek 410.
Flimmerepithel, Einfluß der Temperatur auf, Umeda 613, 614.
Flimmerepithelien in vitro, Ishikawa 275.
Fluidextrakte aus heimischen Pflanzen, Kroeber 482.
Fluor albus, Milchsäure gegen, Ritter 420.
Flußsäureverätzung, Riehl jr. 648.
Folliculitis abscedens et suffodiens, Karrenberg 581.
— capitis abscedens et suffodiens, Bruhns 545.
— decalvans, Wigley 683.
— nuchae sclerotisans, Asai 614.
— ulerythematosa, Barber 516.
Forssmannsches Antigen, Verhalten der Haut, Frei u. Grünmandel 720.
Fox-Fordycesche Krankheit, Gelbjerg-Hansen 480.
— — — Jung 31.
— — — Pathogenese, Engelhardt 815.
— — — und Neurodermitis, v. Roques 31.
Fox-Fordyce-ähnliche Erkrankung, Karrenberg 584.
Framboësie auf Formosa, Hasegawa 474.
— bei Mäusen, Schloßberger 321.
— Knochen- und Gelenkveränderungen, Polak 226.
— Impfung an der Nase, Domon 276.
— Schleimpapeln bei, Hashikuchi 344.

Digitized by Google

Framboësie, Seroreaktion bei, Ikegami 275.
— tertiäre, Barber 682.
Furunkel, Behandlung, Böhmer 786.
— — Löhr 786.
— Eigenblutumspritzung, Kappis 786.
— konservative Behandlung, Durst 197.
Furunkulose, Eigenblut bei, Senin 197.
Fußabdrücke Neugeborener zur Identifizierung, Henkel 692.

Gangrän, Kosheweikow 840.
— an den Fingern, Tönnis 165.
— des Gesichts, Falchi 273.
— infektiöse, Zinserling 165.
*— mit Pilzinfektion der Haut, v. Karwowski 201.
— nach Paratyphus 13, Georgiewskaja-Awdejewa 165.
Gasbäder, Feinperligkeit bei, Hirsch 120.
Gaswechsel und Wirkung der Sonnenradiation, Jakowenko 745.
Gaumen, Mischgeschwülste am weichen, Koch 251.
Gefäßnaevi, Radium bei, Simpson u. Flesher 779.
— systematisierte, Piorkowski 312.
Gelöse Erkrankung, nervöse Störungen, Hartmann 227.
Gentianaviolett bei Hautkrankheiten, McFarland 610.
Gerstenstaubidiosynkrasie, Urbach u. Steiner 372.
Geschlechtliche Prophylaxe, Carle 315.
Geschlechtliches Leben von Insassen des Charkower Nachtasyls, Fedorowsky, Israileit u. Fränkel 406.
Geschlechtsdrüse und Gehirn, Schulz 415.
Geschlechtsfunktion und Avitaminose, Cotte u. Carcassonne 452.
Geschlechtskranke, Behandlungszwang, Helwig 691.
— Kinder, Schicksal, Buschke u. Gumpert 423.
Geschlechtskrankheiten, Abnahme im Westfälischen, Fabry u. Hagen 421.
— Aufklärung, Trachtenberg 43.
— bei Eisenbahnangestellten, Rishik 408.
— Bekämpfung, Bronner 423.
— der Metallarbeiter in Charkow, Kunin 407.
*— Gesetz zur Bekämpfung, Breger 854.
— — — — Goldbaum 615.
— — — — Heller 689.
*— — — — Hellwig 470, 590.
— — — — Jadassohn 422.
— — — — Löwenstein 690.
— — — — Roeschmann 422.
— — — — Schäfer u. Lehmann 408.
— — — — Schweers 690.
— — — — Strassmann 422.
— — — — v. Zumbusch 690.
*Geschlechtskrankheiten, Gesetz zur Bekämpfung, Gemeinden und, Memelsdorff 26.
— im Lehrgang der Medizin, Sequeira 38.
— in Belgien, Bejarano 836.
— — Ostsibirien, Berlin 839.
— Sonderversicherung, Merzweiler 43.
— soziale Bedeutung, Bekämpfung und Statistik, Hecht und Haustein 347.
— Spezialisierung in der Medizin, Rolleston 37.
— zur Epidemiologie, Buschke u. Gumpert 293.
Geschlechtskunde, Hirschfeld 659.
Geschlechtsleben der Arbeiter, Rotstein 423.
— in Kasakstan, Gutkin u. Chabibulin 839.
Geschlechtsmerkmale beim Hahn, Michalowsky 449.
Geschlechtsspezifität der Haut, Herrmann u. Schiller 75.
Geschlechts- und Hautkrankheiten, Aufgaben der Klinik, Kerl 691.
Geschwülste, bösartige, Altersursache, Mertens 522.
— — Erzeugung, Fischer 252.
— — experimentelle Beiträge, Auler 255.
— Radiumbehandlung, Lazarus 163.
Geschwulstbildung und Trauma, Blumenthal 813.
Geschwulsttransplantation am gespeicherten Tier, Büngeler 253.
Gewerbedermatosen, dispositioneller Faktor, Perutz 485.
Glatze, Behandlung mit Analgit, Schmidt 280.
Gleichstromwiderstand der Haut, Kaufmann u. Weiss 73.
Glomus, neuromyoarterieller, Nicod 792.
Glossitis Jamin, Montpellier, Catanéi u. Colonieu 193.
Glüheisen, Immunität durch, Bier 742.
Glühlampen mit ultraviolettstrahlendurchlässigem Glase, Dannmeyer 130.
Glyzerinbouillon Höchst, Moro u. Keller 562.
Golddermatitis, Jäger u. Kohl 586.
Goldnachweis, histochemischer, Pagel 743.
Gonaden und der ganze Mann, Held 737.

Gonorrhoe

1. Allgemeines

Blut beim Tripper nach Immunotherapie, Marjassin u. Petschersky 407.
*Gonorrhoe- und Luesprophylaxe, Chinosolvaseline zur, Liese 23.
Immunität, Saigrajeff 157.
*Inkubationsperiode, Saigrajeff u. Linde 695.

Digitized by Google

Latent verlaufende Gonorrhoe, Gibt es eine, Cohn 661.
Malaria, Einfluß auf Gonorrhoe, Gasparjon 157.
Tripperfrage, Stand, Porudominsky 411.

2. Ätiologie und Serologie der Gonorrhoe

Antigonokokkenserum, Präzipitinreaktion, Dobray 411.
— — Dombray u. Morel 411.
Bordet-Gengousche Reaktion beim Tripper, Leibfreid u. Tuchschnied 245.
— — — bei Tripper des Weibes, Papitow 411.
Einschlüsse bei Gonorrhoe und Trachom, Cange 412.
Gonokokken, intrakutane Impfung mit, Hesse u. Obermayer 412.
— Wirkung chemischer Mittel auf, Cohn u. Abraham 734.
Gonokokkenantigen im Harn, Lissowskaja 246.
Gonokokkus, Lebensdauer, Kadisch 549.
— und Spermakultur, Barbellion 112.
Heroldsche Gonotoxinreaktion beim Weibe, Karyschewa u. Welentei 245.
Komplementbindungsreaktion, Wreszynski 410.
Sperma, Kultur, Marcel 551.
Urethritis, Einschlüsse in den Epithelien bei chronischer, Schmitz 734.

3. Pathologie und Klinik der Gonorrhoe

Arthritiden, Rodriguez 662.
— Diagnose und Behandlung, Jausion, Pecker u. Meerssemann 315.
Arthritis, Thomas 661.
— am Kehlkopf, Jacoby 661.
— Beitrag zur, Pauschardt 411.
— klinische Formen, Plisson 411.
Fersenbein, Sporn unter dem, Lloyd 37.
Gonokokkeninfiltrate, diagnostische Bedeutung der intrakutanen Injektionen, Leibfreid, Sutkowaja u. Tuchschnied 245.
Gonokokkensepsis, Schaefferu. Baron 412.
Kalkaneussporn und Blennorrhoe, Barthélemy 552.
Keratoderma blennorrhagicum, Rostenberg u. Silver 404.
Keratose, Lojander 655.
— der Haut und Mundschleimhaut, Berman 511.
Kinder. Bakteriotherapie, Rjabzowa u. Poller 840.
— Schicksal gonorrhoischer, Frank 661.
Knaben, Tripper bei 1½jähr., Klioner 246.
— — — Sharp 411.
Knaben, Urethritis bei, Geft 840.
— — Krom u. Salzmann 840.
Mädchen, kleine, Dachschläger 840.
— Tripper der kleinen, Karyschewa 407.
*Mastdarmtripper bei Frauen, Häufigkeit, Singer 506.
Orificium internum urethrae der Frau, Veränderungen, Frühwald 370.
Pyosalpinx und Konzeption, Frist 661.
*Rektalgonorrhoe der Frau, Brinitzer 438.
Ulzeration am Meatus, Sézary u. Benoist 342.
Vulvovaginitis bei Kindern, Djatschkin 414.
— — — Tod 37.
— — — Heilbarkeit, Wlassow 414.

4. Therapie der Gonorrhoe

Abortivbehandlung, Cohn 412.
— Lippmann 412.
Akridintherapie, Buzeu 552.
Antigonokokkenimmunisation, Baschkirzew 555.
Antigonorrhoikum, neues, Pogary 662.
Argyrol, Abortivbehandlung, Tissot u. Thévenard 552.
Autovakzine, Hrschanowsky 839.
Blennosan, Kallmann 662.
Bronnerscher Apparat zur Tripperbehandlung, Stamm 246.
Epididymitis, Eigenblut bei, Scharmann 663.
— Spülungen bei, Boulanger 662.
Gono-Iontophor, Grodszensky 414.
Gonokokkenvakzin bei Tripper der Frau, Audry u. Vieu 710.
Gonorrhoebehandlung, Sinkoe 441.
— Fortschritte, Hagen 412.
Kindliche Gonorrhoe, Behandlung, Rosenstern 662.
Lysovakzine, Gerschkowitsch u. Schapiro 555.
Malariabehandlung, Scherber 663.
— Spiethoff 413.
Metricol gegen Fluor, Oppenheim 413.
Ophthalmoblennorrhoe und Milchinjektion, Jersild 479.
Polkörperchen entwickelnde Gonokokkenstämme zur Behandlung, Lambkin u. Dimond 413.
Provokationsmethoden, Siemens 662.
— Tschurkin 838.
Tampovagan gegen Fluor, Jähnke 413.
Transargan, Tiefenwirkung, Hintzelmann u. Zeltner 412.
Tripper, Behandlung, Harrison 737.
Tripperbehandlung beim Manne, Balog 515.
*Trypaflavin, Balog 801.
— de Grado 835.
— Lloret 836.
— Quarzlicht bei Urethritis, Fuhs 652.

Digitized by Google

*Urethritis, Formalindämpfe bei, Monis 110.
Vakzine bei akutem Tripper, Demonchy u. Lançon 413.
*Vakzinebehandlung, Rosner 727.
Vakzinemischung bei Gonorrhoe, Loeb 662.
Vakzinotherapie, lokale, Bragin 406.
Vulvovaginitis bei Kindern, Behandlung, Bender 414.
Weibliche Gonorrhoe, Lokalbehandlung, Casselman 440.
*Zervizitis, Laminariastäbchen bei chronischer, Saudek 328.

Gramfärbung, Lasseur u. Schmitt 78.
Granuloma anulare, Balban 647.
— — Jacobi 544.
— — Imschenetzki 845.
— — Lortat-Jacob u. Vernet 443.
— — Sandicz 647.
— — Ätiologie, Dittrich 369.
*— — bei Mutter und Tochter, Schubert 381.
— — der Hohlhand, Lomholt 478.
— annulare, Konrad 312.
— — Lortat-Jacob u. Legrain 191.
— coccidioidale, Komplementablenkung, da Fonseca u. de Area Leao 818.
— inguinale, Ätiologie, Campbell 410.
— — Mundaffektion, Wehrbein 515.
— protuberans, Farber 837.
— pyogenicum, Kissmeyer 480.
— senile, Kreibich 373.
— teleangiectaticum, Grshebin u. Jacobsohn 246.
Granulosis rubra nasi, Watrin 224.
Grenzstrahlen, Michailow 839.
— bei Hautleiden, Eller u. Bucky 735.
Grenzstrahlenerythem, Histologie, Rottmann 776.
Grenzstrahlentherapie, Schreus 775.
— Technik, Bucky 489.
Grippe, Ausschläge bei, Sadowski 788.
— Schädigungen im Munde, Hoffmann 278.
— Stomatitis, Tomarkin u. Loewenthal 279.
Grubyella Schönleinii s. Favus.

Haarausfall, Iontophorese, Sellei u. Fenyö 369.
Haarergrauen nach psychischem Insult, Oesterlen 279.
Haarschwund, Silvikrinbehandlung, Polland 279.
Haarwuchs, Cholesterinstoffwechsel und, Linser u. Kähler 816.
Hämangiom, Shaw 792.
— Radiumstrahlen gegen, Withers u. Ranson 491.
— seniles, der Zunge, Habermann 578.
Hämatoporphyrie, akute, Kuntzen u. Becker 520.
Hämogramm, Schillingsches, bei Hautkrankheiten, Bobrov u. Kogan 585.
Harn, Wasserstoffzahl, Lasch 511.
Harnblase, Exstirpation, Maximovitsch 31.
— Fremdkörper, Takahashi 553.
— Infektion mit Bacillus exilis alcaligenes und acidogenes, Larget, Lamare u. Moreau 343.
— Malakoplakie, Dickson, Gray u. Kidd 440.
— Papillom, Morton 737.
— Sanduhrblase, Chwalla 663.
— Ulcus incrustatum nach Strahlentherapie, Handorn 778.
— Varizen, Bilger 343.
— Verletzungen, Hortolomei 343.
Harnblasendivertikel, Karzinom im, Pleschner u. Czepa 417.
Harnblasenfistel mit Nekrose des Schambeins durch Röntgenverbrennung, Ottow 491.
Harnblasenstein bei 22monatigem Kinde, Diamantis 40.
Harnblasentumoren, Elektrokoagulation, Oelsner 512.
— Röntgendiagnostik, Gottlieb u. Strokoff 553.
Harnentleerung, Störungen, Cholzoff 417.
Harninkontinenz, seltene Ursache, Bruni 403.
Harnleiter, gegabelter, Moro 31.
— Tumoren, Takahashi, 553.
Harnleitersteine, Entfernung, Rosenburg 314.
Harnleiterzystoskop, Jahr 31.
— Schwarz 403.
Harnröhre, Kallusgeschwülste Schuchardts, Fukai 275.
— Strikturen, Behandlung, Cifuentes 552.
Harnröhrenanästhesie, Kokain bei, Moran 113.
Harnröhrensteine, Tedenant u. Sinnesael 687.
Harnwege, Bromammonium bei Röntgenaufnahmen, Coutts 343.
— Tuberkulose im Röntgenbilde, Perlmann 31.
Hartmannsche Krankheit, myxödemartige, F. Rosenthal 546.
Harzkolloidreaktionen des Liquor, Marchionini u. Stern 30.
Haut, Charaktere, Fleure 518.
*— Histochemie, zu Unnas Werk, Liesegang 355.
— im sichtbaren Teil des Spektrums, Durchlässigkeit der, Pauli u. Dennig 126.
— Infektion der intakten, Cramer 785.
— Reaktion auf chemische Reize, Danilenskaja 71.
— Säuremantel, Schade u. Marchionini 692.

Digitized by Google

Haut, subpapillarer Gefäßplexus, Wollheim 424.
Hauterythemdosis, Hausser u. Schlechter 489.
Hautgefäße entsprechend dem Alter, Chiale 712.
*Hautgewebe, pharmakologische Wirkung, Bickel 850.
Hautinfektion bei chirurgischen Eingriffen und Strahlentherapie, Simons 775.
Hautkrankheiten, Hazen 317.
— Krzysztalowicz 316.
— Einfluß biologischer und sozialer Faktoren, Kedrow u. Tereschkowitsch 740.
— Lehrbuch, Ormsby 195.
— Natriumthiosulfat bei, Tyschnenko u. Popel 741.
Hautleiden, innere Behandlung, Jessner 348.
Hautresistenz beim Kaninchen, Saudek 739.
Hautsensibilisierung, Nachweis verwandtlicher Beziehungen im Tierreich, Frei, Biberstein u. Fröhlich 715.
Hauttemperatur und Wohlbefinden, Bachmann u. Fleischer 424.
Haut- und Geschlechtskrankheiten, Atlas der, Frieboes 42, 247, 408, 518, 590, 714.
— — — Bedeutung für den Schularzt, Buschke u. Langer 44.
— — — Lehrbuch der, Jadassohn 248.
— — — therapeutische Fortschritte, Kerl 118.
Hefe, chemischer Aufbau, Watanabe 474.
*Hefezellen, zur Technik der Gewinnung nukleinsäure- und lipoidsäure(gram)freier Hefezellen, Schumacher 594.
*Heftpflaster, Wundheilung unter Luftzutritt, Glass 25.
Hekotest, Colman 122.
Hermaphroditismus, Schapiro 664.
Herpes bei epidemischer Genickstarre, Plaut 784.
— rezidivierender, Kuhpockenlymphe bei, Freund 784.
— — Röntgenbehandlung, Lassueur 446.
— — — Milian 446.
— Röntgenbehandlung, Boutelier 810.
— simplex, Sommer 583.
— Überpflanzung gesunder Haut bei, Nicolau u. Poincloux 784.
— Ultraviolettbehandlung, Weinbren 169.
— zoster bei Angina pectoris, Wertheimer 168, 783.
— — — Lepra, Labernadie 341.
*— — Immunität nach, Obermayer 297.
— — Pathogenese, Chevallier 493.
— — traumatischer, Barthélemy 445.
— — ultraviolette Strahlen, Louste u. Juster 192.
Herpes zoster und Varizellen, Netter, Urbain u. Lamy 783.
— — — — Spillmann u. de Lavergne 223.
— — — — Stein 646.
*— — zur Frage, Glaubersohn 141.
*— — — — Glaubersohn u. Willfaud 300.
*— — — — Keining 665.
Herpesbeobachtungen, Loewenthal 168.
Herpes- und Vakzinekeime, Zählung, Herzberg 719.
Herpesvirus im Nervensystem des Meerschweinchens, Walthard 167.
— Neuritiden durch, Nicolau u. Dimanesco Nicolau 783.
— Verteilung in den Geweben, Urbain u. Schaefer 494.
Heufieber, Ephedrin, Gaarde u. Maysum 114.
— Kutanreaktion, Baagöe 451.
— und Asthma, Ray Balyeat u. Stemen 114.
Hidradenom, eruptives, Chevalier u. Burnier 342.
— — Gaté, Massia u. Christy 710.
Histochemie der Haut, Unna 41.
Hoden, Chorionepitheliom, Prym 687.
— Dystopia transversa, Kantor 418.
— maligne Tumoren, Keller 418.
— tuberkulöser, ektopischer, Pérard u. Codet 553.
— Wirkung der ultravioletten Strahlen, Czarnecki u. Jolly 748.
Hodenschmerz bei Erkrankung des S-Romanum, Saks 407.
Hodgkinsche Krankheit, Hudelo, Rabut, Kaplan u. Ragonneau 194.
Höckernasenkorrektur, Eitner 492.
Homoiotransplantation, Baetzner u. Beck 743.
Hormodendrum langeroni, Mykose durch, da Fonseca, de Area Leao u. Nogueira Penido 817.
Hormodendron, Mykose durch, Montpellier u. Catanei 405.
Hufeisenniere, Surraco 113.
Hufflederhaut beim Pferde, funktionelle Struktur, Bruhnke u. Krüger 715.
Hunde und Katzen, Dermatosen durch, Hudelo u. Rabut 818.
Hydrozele, seltenere, Smirnoff 654.
Hyperkeratosen, Behandlung, Kren 172.
Hypernephrom, Kennedy u. Lister 520.
Hyperthyreoidismus und Haarpigment, Sainton, Maximin u. Mamou 709.
Hypertrichosis bei Frauen, Herschan 280.
— — — Thalliumepilation, Louste, Juster u. Dramez 443.
— — rachitischen Kindern, Caussade 224.

Digitized by Google

Ichthyol, interne Behandlung, Oppenheim 121.
Ichthyosis bullosa, Macleod 654.
— mit Tetanie, Epilepsie und Polyneuritis, Rud 196.
— palmaris und plantaris, Fuhs 648.
— und Hämaturie, Olivierie 113.
— — Lingua geographica, Kissmeyer 480.
— — Mulespinnerkrebs, Savatard 34.
Idiopathische Erweiterung der oberen Harnwege, Necker 314.
Immunität, Einfluß der Umgebungstemperatur, Friedberger u. Seidenberg 86.
— und Außentemperatur, Möller 87.
Immunitätstherapie nach Besredka, Gabay 83.
Impetigo albostaphylogenes, Aochi 346.
— herpetiformis, Behandlung mit Follikulin, Buschke u. Curth 228.
— — zur Frage, Schreiner 313.
— vulgaris, bakteriologische Untersuchungen, Aoki 276.
Impfnarbe, Haare in der, Haxthausen 479.
Impfstoff, Wassermann-Neubergscher, Dahmen 495.
Impfungen auf nasalem Wege, Zoeller u. Ramon 83.
Impotenz, physikalische Behandlung, Savini u. Ackermann 421.
Induratio penis plastica, Corbineau 683.
— — — Hudadow 554.
Injektionsspritzen, Sterilisierung, Ohlman 515.
Innere Sekretion, Berblinger 615.
— — Hautkrankheiten und, Pulvermacher 42.
Insulin bei Ulzerationen, Nathan u. Munk 121.
— und experimenteller Krebs beim Kaninchen, Boivin 253.
*Insulinbehandlung von Hautkrankheiten, Neumark 525.
Intravenöse Injektionen, Katzenstein 124.
Iontophorese, Ismail, Sade u. Dshafarow 840.
Ixodes ricinus, experimentelles, Pawlowsky u. Stein 558.

Jod, Resorptionsfähigkeit der Haut bei Schwangeren, Schultze 75.
Jodbehandlung, perkutane, Zachariae 123.
Jododerm durch Jodöl, Belote 125.
Jodoformdermatitis, Perutz 588.
Jodresorption, Crippa 123.
Juckreiz, Bekämpfung, Bornikoel 119.
Juvenin, Kutzinski 421.
Juxtaartikuläre Knoten, Bernard 441.
— — Takasaki u. Ikegami 613.

Kälte, therapeutische Verwendung, Lortat-Jacob 119.
Kälteallergie, Horton 739.
Kala-azar, Cashi u. Hu 518.
Kalium permanganicum, punktförmige Verschorfung durch, Epstein 483.
Kalkgicht, Staub 249.
*Kalzium, glukonsaures in der Dermatologie, Karrenberg 540.
Kamille, Pfefferminze und Fenchel, Arnold 120.
Kamillen, Idiosynkrasie, W. Jadassohn u. Zaruski 88.
Kantharidenblasen, Bakterienzüchtung in, Leiner 449.
Kanülen und Spritzen, Sterilisierung von, Delcourt-Bernard 744.
Kanülenhalter, Isaak 744.
Kapillarbeobachtungen, vergessene, Pribram 73.
Kapillarbilder am Nekroserand, Bettmann 369.
Kapillardruck, Rajka u. Wessely 75.
Kapillarektasien der Unterschenkel, Delbanco 584.
Kapillarmikroskopie, Liebesny 116.
Kapillaraneurysmen, mikroskopische Beobachtungen, Moos 163.
Karbunkel, Impfung gegen, Velu, Balozet u. Bigot 199.
— riesenhafter, Sainz de Aja u. de la Puerta 70.
Karzinom, Basalzellen-, Drake 517.
— — Matras 653.
— — multiples durch Röntgenstrahlen, O'Donovan 516.
— bei dreijährigem Kinde, Rostock 814.
— — Leprösen, Kobayashi 613.
— Blei bei, Duhaib 256.
— Bleibehandlung, Kaemmerer 814.
— branchiogenes, Kitamura 476.
— Chemotherapie, Meyer 814.
— der Glans, Zimmern 584.
— — Haut, Behandlung, Werner 441.
— — — Therapie, Wetterer u. Gaa 276.
— — — vergleichende Histogenese experimentellen und menschlichen, Grütz 255.
— — männlichen Harnröhre, Wurmser 683.
— — Mundschleimhaut, Radium bei, Grier 162.
— — Zunge, Bertschewski u. Feingold 838.
— — — Behandlung, Fitzwilliams 256.
— — — Lymphzelleninfiltration bei Entwicklung, Calvanico 254.
— — — Radiumemanation bei, Simpson u. Flesher 162.
— Elektrokoagulation, Rihovà 72.
— experimentelles, Askanazy 522.
— — Bloch 523.
— — und Glyzerin, Salmon 524.
— Makrophagen bei, Sokoloff 813.

Digitized by Google

Karzinom, multiples primäres Paraffin-, Spitzer 255.
— Serodiagnostik, Mondain, Douris u. Beck 255.
— Stoffwechseluntersuchungen, Haagen 277.
— und β-Strahlen, Loeb u. Wreschner 775.
Karzinome der Mundschleimhaut, Kurietherapie, Lenz 162.
Karzinomentwicklung, Bedeutung des Bindegewebes, Ulesco-Stroganowa 254.
Karzinomepithel, Reinkultur, Kapel 813.
Kastration, Definierung, Klein 415.
Kastrierte, Gaswechsel bei, Fischer 791.
Kathodenstrahlen, Erfahrungen, Baensch u. Finsterbusch 489.
Katheter als Lebensretter, Haberer 418.
— mit Abknickung, Blanc 113.
Katzenräude bei Menschen, Oppenheim u. Fessler 819.
Keimdrüse, Sexualität und Zentralnervensystem, Kauders 157.
— Widerstandskraft, Klein 663.
Keloid, Röntgenbestrahlung, Grier 158.
Keratin und Glutathion, Giroud u. Bulliard 714.
Keratodermia maculosa palmaris et plantaris, Gram 245.
— palmoplantaris, Sainz de Aja u. de la Puerta 836.
Keratodermie, inselförmige, Chevalier u. Flandrin 340.
Keratoma palmare et plantare hereditarium, Ledermann 546.
— senile, Feigensaft bei, Hissard 445.
Keratose der Fußsohlen mit Onychopyophoris, Genner 481.
— kongenitale mit Blasen, Goldsmith 655.
Keratosis arsenicalis, Kristjansen 481.
— pilaris atrophicans der Wange, Covisa, Bejarano u. Prieto 154.
Kinder, Hautkrankheiten, Leiner 452.
Kinn, Plastik, Smital 780.
Klitoriskarzinom, Gunsett, Sichel u. Berg 811.
Kohlensäureschnee in der Kosmetik, Kren 163.
Kollargol, intravenös bei Tripper des Weibes, Boguslawskaja 406.
Kondylome, Heilung durch Suggestion, Bonjour 250.
Konnersreuth, Marcuse 789.
Kosmetik und Psychologie, Saalfeld 513.
Kostroma, Syphilis in, Ziwin 841.
Krätze, norwegische, Sarkoptes der, da Costa Lima 818.
Krampfadern, Behandlung, Linser 781.
— Injektionsbehandlung, Salomon 781.
Krampfaderverödung mit Kochsalz- und Zuckerlösung, Isaak 493.
Krampfaderverödung mit Zuckerlösung, Fraenkel 166.
*Kraurosis penis bei Weißflecken am Skrotum, Fabry 7.
— vulvae und Epitheliom, Lévy u. Glasser 811.
Krebsbildung vom Standpunkt der komplexen Reizwirkung, Askanazy 254.
Krebsentstehung, parasitäre, Koch 254.
Krebskrankheit, Wolff 590.
Krebszellen, Vorgänge beim Einwuchern, Bierich 253.
Krysalbin bei Syphilis, Jeanselme u. Burnier 445.
Krysolgan, Barber 682.
Kurzwellige Strahlen, Durchlässigkeit der Haut, Pauli 126.
Kyrlesche Krankheit, Jersild 478.

La-li-to, infektiöse Erkrankung in China, Moriyama 475.
Landstreicher, Krankheiten, Hoppe-Seyler 424.
Leishmania im Körper von Phlebotomus papatasii, Adler u. Theodor 200.
— tropica, Übertragung, Adler u. Theodor 200.
Leishmaniose, Haut- und Kinderleishmaniose, Gerschenowitsch 496.
Leishmaniosis der Hunde, Keratitis, Metelkin 496.
Lepra, Antimon bei, Hoffmann 844.
*— Behandlungsversuche, Hoffmann 394.
— Chaulmoograester bei, Bejarano u. Medina 835.
— Fall, Montgomery 843.
— geistige Störungen, Cazenavette 561.
— Goldbehandlung, Feldt 844.
— Impfbehandlung, Little u. Hassen 844.
— in den Vereinigten Staaten, Denney 561.
— — Hawai, de Souza Araujo 69.
— — Rio Grande, Bassewitz 844.
— maculoanaesthetica, Arzt 646.
— Muchow-Levy-Reaktion, Rossow 839.
— neue Methode für die Diagnose, Calatroni 287.
*— neuere Behandlungsmethoden, P. Unna jr. 383.
— Reaktion von Dreyer und Ward, Martin u. Medina 837.
— Rubinosche Reaktion bei, Paullier u. Errecart 287.
— serologische Untersuchungen bei, Bejarano 154.
*— Sind Insekten Verbreiter der, Naumov-Golubova 497.
— Solganal bei, Paldrock 843.
— soziale Aussichten, Denney 561.
— Thrombophlebitiden, Pautrier 773.
— tuberkuloide, Klingmüller 369.

Digitized by Google

Lepra, undiagnostiziert, Bayon 843.
Lepraheim, Landes-, Denney 562.
Leprazellen, Genese, Melik-Bek-Sultanoff 246.
Leredde, Nekrolog, Boas 479.
Leucoderma acquisitum centrifugum Sulton, Kristjansen 479.
Leukämie der Haut, Chatellier u. Sorel 445.
— — — Wolf u. Gounelle 446.
— Erythrodermie, Rosenthal 585.
Leukoderm und Melanoderm bei Hauterkrankungen, Almkvist 39.
Leuconychia striata, Ledo 835.
Leukoplakie der Zunge, Semon 516.
— hypertrophische, Semon 557.
— in Kleinasien, eigenartige, Tchiprout 445.
— und Melanose der Wangenschleimhaut, Lonjumeau 771.
— — melanotische Mundschleimhaut, Milian u. Launay 772.
Leukozyteneinwanderung bei pathologischen Prozessen, Busse-Grawitz 739.
Libido, hormonale Beeinflussung, Offergeld 686.
Lichen nitidus, Barber 221.
— — Civatte 221.
— — Peli 273.
— planus, Barber 516.
— — Geiger 653.
— — Jeanselme u. Burnier 217.
— — Karrenberg 580.
— — Lévy-Franckel 495.
— — Spitzer 647.
— — Anatomie, Sabouraud 216.
— — Arsen bei, Carie 217.
— — Ätiologie, Kogoj 221.
— — äußere Behandlung, Carle 219.
— — Behandlung nach Gouin, Laurent 219.
— — Bestrahlung, Prieto 219.
— — bei Kindern, Petges 216.
— — Beziehungen zu Psoriasis und Parapsoriasis, Brocq 216.
— — Bromnatrium bei, Hübschmann 217.
— — bullosus, Golay 244.
— — der Schleimhäute, Gouin u. Bienvenue 219.
— — der Vulva, Weber 314.
— — durch Röntgenbehandlung, Cedercreutz 737.
— — Einspritzungen des Wassers von Uriage, Chauchard 219.
— — erythrodermieartig, Pautrier u. Weil 447.
— — 108 Fälle, Hudelo u. Rabut 217.
— — Hydrotherapie, Carle 219.
— — melanotisches Pigment, Lévy 216.
— — Natriumbromat, Hübschmann 71.
Lichen planus, Nervenläsionen, Pautrier u. Diss 220.
— — nervöse Läsionen, Pautrier u. Diss 216.
— — nervöser Ursprung, Petges 220.
— — Pathogenese, Ramel 221.
— — — Šamberger 221.
— — psoriasiformer, Pautrier u. Diss 446.
— — Röntgenbehandlung, Gouin u. Bienvenue 771.
— — Röntgenbestrahlungen des Rückenmarkes, Pautrier 219.
— — Röntgentherapie, Gawalowski 218.
— — — Gougerot u. Garteaud 709.
— — — Gouin u. Bienvenue 218.
— — — Payenneville u. Billiard 219.
— — Rückenmarksbestrahlungen, Louste, Lévy-Franckel u. Juster 218.
— — — und Natrium-Hyposulfit bei, Watrin 218.
— — Salvarsan bei, Pautrier 193.
— — Stovarsol bei, Hufschmitt 193.
— — striatus, Peyri 216.
— — Übertragung, Pautrier 220.
— — und Lichen corneus, Nicolas, Gaté u. Massia 222.
— — — — corneus, Pautrier 222.
— — — Lumbalpunktion, Ravaut 218.
— — universelles, Arndt 547.
— — ultraviolette Strahlen bei, Juster u. Tschiprout 709.
— — zosteriform, Louste, Du Castel u. Juster 443.
— — Zwitterformen, Pautrier u. Diss 222.
— ruber, Höhensonne bei, Boas 482.
— — Pathogenese, Šamberger 71.
— spinulosus, Dowling 682.
— — Haxthausen 478.
— — Lortat-Jacob u. Legrain 222.
— striatus der Bauchhaut, Kreibich 586.
Lichtbiologische Reaktionen, Sonne 776.
Lichterythem, Einfluß von Menstruation und Schwangerschaft, Dieterich 747.
— und Pigmentbildung, Stahl u. Simsch 126.
Lichtschutz durch vorbestrahlte Eiweißlösungen, Hausmann 748.
Lichtsensibilisierung, Dognon 746.
— biologische, Dognon 745.
Lichtstrahlen, Durchlässigkeit der Haut für bakterizide, Pauli u. Kliewe 127.
— Messung, Malten 130.
Lichttherapie, Handbuch, Hausmann u. Volk 196.
— in der Praxis, Malten 128.
Lipoidantikörper, Klopstock 85.
Lipome und Fibrolipome, Delbanco 584.
Lithotritie, Pavone 40.
Livedo reticularis, Ebert 32.

Digitized by Google

Lokalanästhetikum, Winterstein 121.
Lumbalpunktion, Vorsichtsmaßregeln, Mouzon 484.
Luminal, Erythem, Seomazzoni 273.
— hydroartiger Ausschlag, Haxthausen 480.
Lupoid, miliares, Pautrier 447.
Luposorium, Moskauer, Bremener 128.
Lupus erythematodes, Brinitzer 583.
— — Delbanco 584.
*— — Malkin 852.
— — Sainz de Aja 836.
— — Sydney Thomson 39.
— — acutus, Bortnajew u. Tschirkina 838.
— — — Kumer 653.
— — Arbeitsunfähigkeit durch, Mendlowicz 692.
— — Behandlung mit Goldsalzen, Pastides 252.
— — Goldchlorid, Haxthausen 479.
— — Goldverbindungen bei, Whitehouse u. Bechet 189.
— — Krysolgan, Schaumann u. Hedén 444.
— — mit Knochentuberkulose, Brunner 477.
— — mit Knotenbildung, Fischer 547.
— — nodularis, Barber 682.
— — Salvarsanbehandlung, Watrin 223.
— — über Karzinom, Riehl jun. 311.
— miliaris disseminatus, Bazillennachweis, Post 312.
— pernio und Xanthom, Gougerot 845.
— vulgaris, Kerl 651.
— — Semon 516.
— — am Zahnfleisch, Sainz de Aja 836.
— — Arbeitsunfähigkeit, Helm 848.
— — Behandlung, Beatty 845.
— — — Mgebrow 713.
— — — Thibaud 562.
— — der Hohlhand, Ullmann 644.
— — durch Erysipel verschlimmert, Gougerot u. Filliol 191.
— — elephantiasticus, Fuhs 652.
— — Goldchlorid, Haxthausen 480.
— — Kaltkaustik bei, Mienicki 476.
— — Mikrostomie, O'Donovan 683.
— — Tumoren auf, Milian, Périn u. Delarue 191. 442.
— — übermangansaures Kali bei, Bizard u. Marceron 192.
— — kombinierte physikalische Methoden bei, Hombria u. Soto 155.
Lymphadenitis inguinalis, unklare, Fuhs 649.
Lymphadenose, maligne, Dickison u. Lwow 227.
Lymphadenosis cutis, Karrenberg 580.
Lymphangioma circumscriptum, Kleeberg 546.
Lymphangiektasie am Präputium, Laurentier 774.
Lymphatischer Tumor en cuirasse, Milian u. Lonjumeau 444.
Lymphogranulomatöses Gewebe, Wirkung der Röntgenstrahlen, Domagk 292.
Lymphogranulomatosis, Arndt 546.
— Barber 682.
— Geiger 647. 653.
— Miller 735.
— Sainz de Grado 70.
— inguinalis, Intradermoreaktion, Hellerstroem 660.
— — und klimatische Bubonen, Frei 620.
— zur Klinik, Catel 292.
Lymphozytom, bullöse Hauterscheinungen, Pautrier u. Diss 446.

Mädchenhandel, Bericht des Völkerbundes, Papperitz 432.
Makassarholz, Hautentzündung durch, Buschke u. Joseph 125.
Mal del Pinto, Reyes 200.
— — — Yucatán, Arjona 226.
Mammageschwülste, Biebl 278.
Masern, Ätiologie, Cary u. Day 559.
— Immunisierung gegen, Derré u. Joannon 285.
— prodromales Exanthem, Soucek 285.
— Schutzimpfung, Zikowsky 820.
— und Diphtherie, Kombination, Joannon 285.
— — Tuberkulose, Goebel u. Herbst 845.
Masernerreger, Degkwitz 819.
Masernschutz, Exanthem bei unvollkommenem, Duken 285.
Masernvirus, Entwicklung, Petényi 284.
Masseusen, professionelle Erkrankungen, Arshelass 172.
Melanoepitheliome, Horwitz 556.
Melanom, Cumming 814.
Melanomatosis, generalisierte, v. Albertini u. Walthard 249.
Melkerknoten, Blumenthal 545.
Menformon, Wirkung per os, Laqueur Hart u. de Jongh 420.
Menopause und Hautreaktion, Montlaur 789.
Metajodin, Friedenthal 123.
Metalleigenstrahlungen, Gaertner u. Klövekorn 776.
Microsporon felineum, Rabut u. Canal 445.
Mikromethodik, Pincussen 248.
Mikuliczscher Symptomenkomplex bei Tertiärsyphilitischen, Jeanselme, Huet u. Desbrousses 709.
Milchsäuregärung überlebenden Gewebes, Wohlgemuth 76.
*Miliarlupoid, großknotige, Preiss 9.

Digitized by Google

Milkudermpräparate, Hellstern-Kulmbach 122.
*— Tümmers u. Rosenberg 757.
Milzbrand, Matras 645.
— spezifische Therapie, Moroskin 787.
— Askolireaktion bei, Pohl 198.
— experimentelle Untersuchungen, Hruska-Ivanovice 198.
— Rolle der Nägel, Lindtrop 373.
— Serotherapie, Bodin 496.
— Vakzination gegen, Velu 199.
Möllersche Glossitis, Keining 579.
Monilethrix, Artom 711.
— Damer 840.
— Fukai 612.
— Rosenthal u. Spreiregen 585.
Morphea, Sandicz 647.
Morphium, Fettflockung durch, Much 747.
Muzin bei Hauterkrankung, Kreibich 373.
Mycetoma, Halloran 189.
Mycosis fungoides, Arndt 549.
— — Arzt 650.
— — Davis 682.
— — Genner 480.
— — Sibley 683.
— — lichenifizierte Eruption, Pautrier, Diss u. Watter 812.
— — Tuberkulinenergie, Martenstein 588.
— — — Rosenthal 588.
— — mit follikulären Keratosen, Genner 481.
— interdigitalis, Covisa u. de Gregorio 154.
Myelosis aleukaemica, Covisa u. Prieto 155.
Myiasis, pustulöse, Spillmann 810.
Myxödem, infantiles, de Quervain 789.
Myxom bei Kaninchen, Lipschütz 78.

Nabeladenom, Palmén 250.
— Steiner 521.
Nägel, Dystrophia mediana canaliformis, Heller 510.
Naeviforme Dermatose, Rusch 649.
Naevokarzinom, Louste, Vanbokstael u. Cailliau 340.
— Elektrokoagulation bei, Louste, Salmon u. Caillian 443.
Naevus, blauer, Kreibich 373.
— flammeus, Chloräthyl, Kossak 521.
— hyperkeratotisches, Buschke 549.
— pigmentosus, Lewith 586.
— Riesen-, Tsuzuki 475.
— sebaceus, Ostrowski 655.
— streifenförmiger, Brun-Pedersen 481.
Nagel, Läsionen bei Alopecia areata, Milian 446.
Nagelmykose, MacCormac 682.
Narben, hypertrophische, Spitzer 643.
Narbenkosmetik, Axmann 521.
*Narkotiker, Pigmentierungen und Narben bei einem, Michailow 463.
Nebenhoden, nichtspezifische chronische Entzündung, Biebl 419.
Necrosis adiposa neonatorum, Gelbjerg-Hansen 478.
Nekrosen bei einer Hysterika, Bulle u. Haase 169.
Nephrosenfrage, Munk 512.
Nephrotomie, experimentelle, Shimomura 346.
Neugeborene, seltene Hauterkrankungen, Flusser 451.
Neurodermie, 4 Fälle, Westphalen 580.
Neurodermitis, Alexander 225.
— diffusa, Arndt 549.
*— reflektorische, Schnabl 626.
Neurofibromatosis, Schädelskelett bei, Winkelbauer 252.
Neurose des vegetativen Systems beim Kleinkinde, Müller 227.
Nicolas-Favresche Krankheit, Kitchevatz 444.
Niere, akzessorische, Maximowitsch 403.
— hypoplastische, Suter 419.
— maligne Neubildungen, Kinloch u. Drexler 737.
— Verlagerung, Gottlieb 113.
Nierenbecken, Papillom, Shimomura u. Kanisawa 345.
Nierenblutzysten, Soroko 31.
Nierenchirurgie, Takahashi 40.
— zur, Bitschai 512.
Nierenepithelien, Resorption der Farbstoffe, Miyake 475.
Nieren-Harnleiteranomalien, Antonucci u. Cassuto 113.
Nierenoperationen, experimentelle, Shimomura 343.
Nierenresektion, Blutstillung, Pearlmann 513.
Nierensteine nach Rückenmarksverletzung, Itoh 475.
— Operation, Janke 403.
Nierentuberkulose, Indigokarminprobe bei, Hubleur 40.
Nierentumoren, Diagnostik, Zondek 512.
Nierentumoren, Schnelldiagnose, Gottlieb 40.
Nodositas juxta-articularis, Sannicandro 274.
Nokardose, Noël, Degrais u. Prunier 772.
Nordsee, Einfluß auf die Haut, Rost jun. 74.
Normosalquaddel bei Schwangeren, Hornung 76.

Objektträgerreaktion nach Butler, Pesch 324.
Ödem der Konjunktiva bei Pyelitis, Asai 275.

Digitized by Google

Ödem, traumatisches, chronisches, Raeschke 164.
Ödemquaddel, Resorptionszeit, Heitz u. Violle 164.
Ödemstudien, Krugsch, Cahen Horsters u. Rothmann 738.
Ölinjektionen, Binet, L. u. H. 118.
Ölnußbaum, Hauterkrankung durch, Korolow 744.
Oidium albicans, Paronychie durch, Cac Cormac 33.
Olyptol, Alexander 124.
Onycholysis partialis, Lilienstein 582.
Onychomykosis, Wassilewa 840.
Orgasmus, Funktion des, Reich 247.
Orientbeule, Behandlung, Sawin u. Myschkin 787.
— — Schulgin 199.
*— — mit 661 und 471, Talaat 262.
— Fall von, Uvedale, Owen 200.
— in Griechenland, Blanc u. Caminopetros 199.
Ostitis am Sternum, Louste u. Juster 192.
— interna syphilitica, Lomholt 478.
Ovarialfunktion, Hauterkrankungen bei Störungen der, Herschan 228.
Ovarienbestrahlung, Einfluß auf die Brustdrüse, Homann 686.
Ovarientransplantation, Lipschütz 314.
Ovarium, Stellung im endokrinen System, Baer 420.
Oxydasefärbung, Epstein 78.
Oxyuren, Allergie, Götz 450.
Oxyuris, Diagnose durch Analabschabung, Serbinow u. Schulmann 420.

Pagetsche Krankheit, Pautrier, Lévy u. Diss 255.
— — Watrin 810.
— — ein wirklicher epidermotroper Krebs, Pautrier, Lévy u. Diss 555.
*Pagets disease, Mestschanski 173.
Papillom des Anus, Schüller 858.
Papillomatose, pigmentierte, Gougerot u. Carteaud 339.
Parallergie und klinische Bedeutung, Keller 738.
Parapsoriasis, Fukai 345.
— en plaques, Danel 445.
*— mit Lokalisation an der Portio, Landesmann u. Einoch 621.
— — vasomotorischer Rhinitis, MacLeod 34.
Parasitäre Erkrankungen der Haut, Behandlung, Saizew 818.
Parasitologie, Brumpt 615.
Pasten, Carle 484.
Pathomimie, Haslund 481.
Pedikulosis, Behandlung, Périn 283.
Pellagra, O'Leary 249.
Pellagra in Irland, MacCarthy 790.
*— in Südungarn, v. Poór 600.
— Kalkgehalt des Blutes bei, Ballif u. Gherscovici 790.
— unter Trunksüchtigen, Klauder u. Winkelmann 790.
Pellagraartige Mangelerscheinungen bei Ratten, Scheunert u. Lindner 789.
Pellagröser Symptomenkomplex, Bedeutung für die Chirurgie, Melchior 789.
Pellagra, Pseudo-, Tamura u. Matano 613.
Pemphigus, Ausgang in Pyodermitis vegetans, Bernucci 274.
— Bakteriologie, Hasselmann 197.
— bei einem Kinde, Weber 516.
— Chloride beim, Rosenthal 785.
— chronicus, McEwen 610.
— foliaceus, Arndt 547.
— — Spillmann u. Weiss 810.
— malignus, Pautrier u. Weil 447.
— neuroticus, Oppenheim 643.
— pruriginosus, Kumer 649.
— serpiginosus, Oppenheim 647.
— subakuter, Spillmann 223.
— vegetans, durch Mikroflora der Mundhöhle, Chaletzkaja 713.
— Vollbluttransfusion, Hollander 112.
— vulgaris, Fuhs 645.
— — Kumer 649, 654.
Penis, Epitheliom, de T. Shivers 416.
— krebsartige Erkrankungen, Majantz 555.
— Tuberkulose, Christeller 416.
— venöse Räume, Clay Shaw 743.
Perifolliculitis abscedens et suffodiens, Cueni 30.
— — — — Mohrmann 313.
Perkutol, Schlüter 734.
Pernakrankheit (Clorakne), Teleky 744.
Perspiration der Haut, Eimer 74.
— klinische Bedeutung, Meyer 739.
Pfefferminz und antiseptische Wirkung, Morel, Rochaix u. Sevelinge 719.
Phagozytose im anaphylaktischen Versuch, Erhardt u. Frias 720.
Phimose im Kindesalter, Hamilton u. Middleton 415.
Phlegmasia alba dolens und Rupia, Etienne, Gerbaut u. Girard 223.
Phototherapie, Gefahren, Meschtscherski 485.
Physikalische Behandlung, Hombria u. Soto 837.
— Behandlungsmethoden, Barcat 119.
Physiol in der Seifenindustrie, Zakarias 742.
Pigment und Vitamine, Djemil 521.
Pigmentäre Hautentzündung, Blutcholesterin, Schamberg 33.
Pigmentaffektion, Wernöl 480.

Digitized by Google

Pigmentanomalie (Incontinentia pigmenti), Sulzberger 585.
Pigmentierte peribuccale Dermatose (Brocq), Milian 340.
Pigmentierung, kongenitale netzförmige, Haxthausen 478.
— netzförmige, Laignel-Lavastine u. Sézary 444.
— — Sézary, Ducourtioux u. Gallerand 709.
Pigmentsarkomatose Kaposi, Nicolas u. Favre 773.
Pilzaffektion eines Säuglings, Riehl jun. 644.
Pilze der Haut, Fettstoffwechsel, v. Mallinckrodt-Haupt 280.
Pilzdermatitis der Extremitäten, Behandlung der, Pusey 816.
Pilzerkrankungen, Castellani 189, 404, 610, 736.
— des behaarten Kopfes, Akselrud 558.
— — Kopfes, Röntgenbehandlung, Salzmann 280.
— — Pferdes, Brocq-Rousseau, Urbain u. Barotte 280.
Pilztötende Öle, Myers 481.
Pityriasis amianatacea, Weitgasser 171.
— lichenoides, Arndt 546.
— — acuta, Gottron 545.
— — varioliformis? Buschke 547.
— — — Haxthausen 480.
— rosea, Edelston 167.
— — Pautrier 442.
— — Spillmann u. Weiss 810.
— — und Impetigo, Périn 340.
— rubra follicularis, Bernhardt 476.
— — Pospeloff u. Krupnikoff 39.
— — pilaris, Little 682.
— streptogenes, Haxthausen 479.
— Streptokokken, Haxthausen 170.
*Plaut, H. C., Delbanco 806.
Pockenvakzine, Knöpfelmacher u. Stöhr 841.
— nach Paschen, Weindrach u. Ssirnew 560.
— Revakzination nach Subkutanimpfung mit, Knöpfelmacher 560.
Poikilodermia atrophicans vascularis, Rottmann 372.
Polacci, Nährboden von, Bruhns 545.
Polarisierbarkeit der Haut, Cobet u. Lueg 482.
Polonium, Verträglichkeit, Lacassagne u. Lattès 163.
Polysaccharid-Gele, Zakarias 121.
Poradenitis, allergische Reaktionen, Kitchevatz 711.
— „B. subtilis", Bory 708.
Pornographie, Statistisches, v. Behr 421.
Poroadenolymphitis (Nicolas und Favre), Wernic 477.
Porokeratosis mit Schleimhauteruption, Yamamoto 346.
Post- und Telegraphenangestellte, Hautschädigungen, Jordan 312.
Pottasche-Teerseife, Veyrières 194.
Prädisposition und Ernährung, Saiki 115.
Präkanzeröse Veränderungen, Degrais u. Bellot 556.
Präkapillarrhythmen, Klingmüller 73.
Primeldermatitis, Geiger 648.
Pringlesche Krankheit, Pais 250.
Prostata, Abszesse, Minder 654.
— Karzinom, Jungano 553.
— Sarkom, Schuler 419.
— Tunelierung, Luys 513.
Prostatahypertrophie, Voigt 687.
— Therapie, Rosenstein 419.
Prostatektomie, blutstillender Ballon für, McKim, Smith u. Becks 513.
Prostituierte, Geschlechtskrankheiten, Pinkus 689.
— in Toulouse, serologische Untersuchungen, Audry u. Chatellier 710.
Prostitution, russische Literatur über, Teodorowitsch 246.
— soziale Fürsorge, Flesch 422.
Proteinbehandlung der Hautkrankheiten, Michaëlis 39.
Proteinkörpertherapie, Scholtz 124.
*Prurigo aestivalis, Desensibilisierungsversuche, Liebner 799.
— mit positiver Hechtscher Reaktion, Pautrier u. Ullmo 448.
— lymphatica, Spillmann, Créhange u. Chalnot 226.
— nodularis, Dowling 682.
— — Hyde, Lomholt 479.
— simplex, Brocq 494.
— Strophulus, Pruritus, Winkler 225.
— operative Behandlung, Vorschütz 494.
— perinäaler, Huet 421.
Pseudoglobuline, Serumbehandlung mit, Keysser 484.
Pseudopelade, Brinitzer 583.
— Kumer 649.
Pseudosarkomatose Kaposi, Pautrier u. Diss 773.
Psoriasis, Ätiologie und Therapie, Heaney 785.
— auf Tätowierung, Matras 648.
— Behandlung, Juster 442.
— bei Tuberkulose, Therapie, Hübner 495.
— Blapsin gegen, Singer 172.
— Chrysarobin-Leukoderma, Woronow 406.
— durch Sonne, Jersild 478.
— filiforme Dusche bei, Jumon 172.
— Goldtherapie, Toomey 514.
— Insulinbehandlung, Gozybowski 477.
— Kenntnisse über, Aronstam 514.

Digitized by Google

Psoriasis mit Gelenkveränderungen, Fuhs 648.
— nach Sonnenbestrahlung, Jersild 657.
— neues Arsen- und Wismutpräparat, Debucquet, Jausion u. Pecker 341.
— Röntgentherapie, Fischmann 172.
— Strahlenbehandlung, Maceron 786.
— syphilitischer Ursprung, Jausion u. Pecker 773.
— Trypaflavin und Quarzlicht, Oppenheim 647.
— ultraviolette Strahlen gegen, Bizard u. Marceron 342.
— und Lichen planus, Baum 549.
— — Syphilis gleichzeitig, Genner 479.
— — Tuberkulide, Marceron u. Huet 771.
— — Tuberkulose, Nicolas u. Lebeuf 405.
*— — weibliche Genitalsphäre, Burmeister 831.
— Vererbung, Petrow 171.
— 452 Fälle, Gorbulew 840.
Psoriasisschuppen, Poletajew 840.
Psoriatische Arthropathie, Hench 171.
Psorigallol, Griesbach 122.
Pubertas praecox, Weissenberg 664.
Purpura annularis telangiectodes und Schambergsche Krankheit, Astwazaturow u. Kasakow 407.
— beim Neugeborenen, Rodecurt 780.
— haemorrhagica und Adrenalin, Sergent, Durant, Grellety-Bosviel u. Benda 493.
— — — Drüsenerkrankung, Sannicandro 711.
*— konstitutionelle, Lewin 749.
— nach Septikämie, Wolf u. Lévy 447.
— Pathogenese, Mironescu u. Perlstein 164.
Pustula maligna, zwei Beobachtungen, Ferrand, van der Horst u. Leconte 199.
Pusulosis, Plesch 494.
Pyelonephritis, Corbus 687.
— mit azotämischen Symptomen, Secrétan 343.
Pyeloplastik, Oppenheimer 403.
Pyodermia serpiginosa, Tischnenko u. Kroiozik 589.
Pyodermien, Behandlung, Jessner 170.

Quinckesches Ödem, Drysdale 164.
Quaddelbildung, Hajen 116.

Radiotherapie, Vignal 40.
— internationale, Wetterer 713.
Radiumbehandlung, Ratera 69.
Radiumbestrahlung, Spätschädigung, Hofer 163.
— und Kolloidblei bei Tumoren, Mottram 779.
Radiumsensibilität, Sokoloff 779.
Rattenbißfieber, Lehmann 843.
— Petersen u. Overgaard 842.
— der Kaninchen, Abe u. Shimoda 346.
Rattenbißkrankheit der Kaninchen, Wirkung von Salvarsan, Watanabe u. Abe 274.
Raynaudsche Krankheit, Dewirz 71.
— — Genner 480.
— — Keining 579.
— — Matras 645.
— — als Hyperadrenalinämie, Oppel 781.
— — irrtümliche Diagnose, Allen u. Brown 164.
— — mit Dermatitis herpetiformis und Lupus erythematodes, Cleveland 189.
Reaktionsfähigkeit der Haut, Schimanko 837.
Recklinghausensche Krankheit, Barber 682.
— — Geiger 644.
— — Lortat-Jacob, Lebrain u. Civatte 443.
— — der Augenlider, Terrien 522.
— — und Akromegalie, Arndt 549.
— — Epidermolysis bullosa in einer Familie, Curtius u. Strempel 510.
Reflexablauf von Haut zu Eingeweide, Ruhmann 76.
Regenerierendes Gewebe, Stoffwechsel, Pentimalli 76.
Reizversuche an Kaninchen bei verschiedener Ernährung, Hahn 588.
Rekurrensmäuse, Abe u. Honda 344.
Rekurrensspirochäten im Gehirn der Mäuse, Prigge u. Rothermundt 740.
Rhinosklerom, behandelt mit Vakzination, Elin u. Kalin 815.
— in Graubünden, Schmidt 557.
Rhinosklerombazillen, Agglutination, Meisel u. Mikulaszek 557.
— Komplementablenkung, Meisel u. Mikulaszek 557.
Röntgenbehandlung, Karlin 838.
— bei Erkrankungen der Drüsen und Knochen des Kindesalters, Freund 488.
— Dextroseinjektionen während, Pfahler u. Widmann 158.
Röntgenbestrahlung, Anaphylaxie bei Meerschweinchen, Herzfeld u. ten Doornkaat Koolman 775.
— bei akuten Entzündungen, Seemann 775.
— Blutgefäße nach, Lazarew u. Lazarewa 159.
— Cholesteringehalt des Blutserums nach, Hubert 774.
— Dosierungsmöglichkeiten, Strauss 160.
Röntgenbiologie der Haut, Miescher 487.
Röntgendermatitis, Lilienstein 582.
Röntgendiagnostik, urologische, Kontrastmassen, Gottlieb u. Strokoff 511.
— und Strahlentherapie, Lazarus 130.

Digitized by Google

Röntgendosierung, Schulte 160.
Röntgeneinheiten — das französische und deutsche R, Murdoch u. Stahel 776.
Röntgenempfindlichkeit, Einfluß der temporären Ischämie, Ferroux u. Regaud 132.
Röntgengeschwüre, Reimer 778.
Röntgenhaut, Ullmann 644.
Röntgeninstitute, Messung der Streustrahlung, Fricke 491.
— — — — Jacobson 491.
Röntgenkarzinom bei Mäusen, Jonkhoff 524.
Röntgenkater, Bedeutung des Cholesterins, Burgheim 159.
— Pathogenese, Burgheim 491.
— — v. Pannewitz 160.
Röntgenlehre, Normung, Hickey 161.
Röntgenogramme von mit Wismut Behandelten, Galliot 710.
Röntgensarkome, Pförringer 162.
Röntgenschädigung, Fall, Jacob 778.
Röntgenspätschädigung der Knochen, Grasmann 160.
Röntgenstrahlen, Allgemeinwirkungen, David 130.
— bakterizide Wirkung, Trillat 131.
— bei bösartigen Neubildungen, Goldstein 158.
— — entzündlichen Erkrankungen, Freund 159.
— Biologie der, Kovacs 131.
— Einheitsdosimetrie, Holthusen 490.
— Gefäßdurchlässigkeit bei malignen Geschwülsten, Peter 488.
— Sicherheitsbestimmungen, Holzknecht 778.
— überweiche, Eller 489.
— und Nervensystem, Langer 486.
— — Ultraviolett, Pfahler u. Klauder 130.
— verschiedener Wellenlänge, Fricke u. Morse 130.
— Wirkung auf Immunkörper, Lusztig 774.
Röntgenstrahlendosis, Standardisierung, Glaser u. Portmann 777.
Röntgenstrahlenwirkung, biologische, Schubert 774.
Röntgentherapeutische Probleme, Gassul 775.
Röntgentherapie, Prophylaxe, Holzknecht 777.
Röntgen- und Radiumbehandlung, Mac Kee 714.
— — Radiumtherapie, Mac Kee 778.
— — Radiumschädigungen, Lichttherapie der, Reyn 161.
Röntgenstrahlendosis, Ferrosulfatlösung als Eichungsmaß, Fricke u. Morse 160.
Röntgentherapie entzündlicher Erkrankungen, Gabriel 159.
— Oberflächendosis bei, Glasser u. Reitter 161.
Röntgenverbrennungen, Mühsam 778.
Rubeola, nicht immer gutartig, Carrieu, Lamy u. Bouchet 820.
Rückfallfieber der Mäuse, Rest-N im Serum, Fujita u. Honda 346.
— — — Serochemie, Fujita 345.
— — — WR bei, Yanagawa u. Honda 345.
— Rolle der Wanzen, Rosenholz u. Gilbert 286.

Sabouraud-Einheit und R-Einheit, Grebe u. Bickenbach 490.
— -Tablette und Aluminium-Halbwertschicht, Wucherpfennig 490.
Salben, Aufnahme von Wasser, Strauch 792.
Salbengrundlagen, Veyrières 442.
Salbenmulle, Simon 742.
Salbentinkturen, Bruck 742.
Samenblasen, Amyloid, Winckelmann 687.
Samenblasenentzündung, Ischias nach, Van Lackum 419.
Sanokrysin, Verteilung und Ausscheidung, Kurosu 291.
Sanokrysindermatitiden, Eiken 126.
Saponine, Kofler 72.
Saprovitan, Komplikationen, Böhme 124.
Sarcoma haemorrhagicum, Mirakjantz 837.
Sarcoma idiopathicum multiplex haemorrhagicum, Rottmann 587.
Sarcomatosis cutis, Röntgenbehandlung, Whitfield 158.
Sarkoid, McCormac 681.
— Roederer u. Diss 811.
— Boeck, Finsen 480.
— — Habermann 578.
— — Möller 582.
— — als papulöses Exanthem, Gelbjerg-Hansen 478.
Sarkom auf einer Narbe, Sézary, Galleraud u. Worms 771.
— der Brust, Fullerton 815.
— — Wange, Oldham 815.
— Einschlußkörper bei einem Hühner-, Sanfelice 253.
— Jensens Ratten-, Lumsden u. Stephens 253.
— nach Kriegsverletzung, Melzner 277.
— lymphoblastisches, Pautrier, Metzger u. Diss 812.
— Röntgenbestrahlung bei, Rostock 277.
— Rundzellen-, Finsen 478.
Sarkomatose Typus Kaposi, Lortat-Jacob, Fernet u. Poumeau-Delille 443.
Sarkome, Radium bei, Ward 779.
Sattelnase nach Influenza, Kristjansen 481.

Digitized by Google

Scabies norvegica, Feldmann u. Per 838.
Schambergsche Krankheit, Lilienstein 582.
Schaumkörper bei katarrhalischen Prozessen der Genitalschleimhaut, Polland 688.
Scharlach, aktive Immunisierung, Perkins 559.
— Epidemiologie, v. Bormann 284.
— — Happe 819.
— Frühdiagnose, Rehsteiner 284.
— im ersten Lebensjahr, v. Bormann 284.
— Serumtherapie, Schottmüller 284.
— Übertragung durch Bücher, Fejgin 819.
—-Antitoxin, Cannon, Eley 819.
Scharlachproblem, Frank 283.
Scharlachstreptokokken, biologische Sonderstellung, Szirmai 284.
Schilddrüse, chronisch ungenügender Zustand, Pedenko 406.
Schizosaccharomyces hominis, Benedek 558.
*Schizosaccharomykid, Benedek 536.
*Schizosaccharomycosis sycosiformis, Benedek 425.
Schlangengifthämolyse, Einfluß von Kalziumsalzen, Kanisawa 276.
Schutzpockenimpfung, intrakutane, Irison 285.
Schwefelbehandlung, Ostheimer 122.
*— trockene, Friedländer 329.
Schweiß, Zuckerausscheidung, Usher u. Rabinowitsch 404.
Schweiße, Behandlung, Curth 279.
Schweißdrüsen, aprokrine, Herzenberg 557.
— Innervation, Braeucker 815.
Schweißdrüsenabszesse, Blutumspritzung nach Läwen, Wiedhopf 557.
— Eigenblut gegen, Axhausen 197.
Schweißdrüsenentzündungen der Achselhöhle, Axhausen 816.
Schweißhypersekretion, Röntgenbehandlung, Strauss 816.
Schweißsekretion, bei Kreislaufkranken, Kauf u. Zak 557.
Schweißzusammensetzung beim Pruritus cutaneus, Tonijan 713.
Scleroedema adultorum, Buschke u. Ollendorff 251.
*Sclerodermia ulcerosa linearis infantilis, v. Leszczyński 138.
Seborrhoe, Behandlung, Fischer 785.
Seborrhoid, seltenes, Dowling 38.
Sensibilisierung der Haut, Lehner u. Rajka 113.
Septische Hauterkrankung, Arndt 547.
Serum, cholesterinlösende Fähigkeit, Loeper, Lemaire u. Lesure 716.
Serumüberempfindlichkeit durch Eingriffe am aktiven Mesenchym, Klinge 719.
Seuchenbekämpfung, Seligmann 42.
Sexualhormon, männliches, Loewe, Voss, Lange u. Spohr 717.
— weibliches, bei Männern, Laqueur, Dingemanse, Hart u. de Jongh 415.
Sexuelle Aufklärung, Lass 839.
Shin-Hautkrankheit auf den Koralleninseln, Matsunaga 343.
Sinus cutaneus ungularum beim Renntier, Oksala 449, 715.
Skenesche Gänge während der Schwangerschaft, Bernstine u. Montgomery 314.
Sklerodermа, Hypoglykämie bei, Longcope 788.
Sklerodermie, Covisa, Bejarano u. Gay Prieco 70.
—? Dowling 683.
— Fall, Tribbetts 251.
— generalisierte, Crosti 272.
— Salvarsan bei, Pinard, Vernier u. Corbillon 193.
— seltenere Symptome, v. Arady 251.
— streifenförmige, Plauner 652.
— zirkumskripte, Oppenheim 643.
Skorbut bei alleinstehenden Männern, Meulengracht 520.
— Biochemie, Abraham 790.
— Mechanismus, Nowodworski 520.
Skorpionbiß, Vorslund-Kioer 481.
Sonnenbäder, Mezernitsky 485.
Sonnen- und Lichttherapie, Doreno 126.
Soor, retrobulbärer Abszeß nach, Sattler 282.
Sphinkterphänomen (Schramm), Natanson 403.
Spermaprobe, zervikale, Kitzler-Kosch 418.
Spina bifida, v. Lichtenberg 512.
Spirillose nach Tonsillitis, Busson 278.
Spirochaeta pallidula in den Lymphdrüsen bei Framboësie, Ikegami 276.
Spirochäten und fusiforme Bazillen, Identität, Samarelli 79.
Spirochätose der weißen Maus, Vincent 80.
Spirochätosen in Haiti, Butler u. Peterson 36.
Spirochaetosis arthritica, Frühwald 736.
Sporotrichosis, Röntgenbefunde, Altschul 282.
— unter südafrikanischen Minenarbeitern, Pijper u. Pullinger 282.
Staphylococcus aureus, Hautentzündung durch, Casazza 273.
Staphylokokkenfiltrate, Pilot u. Afremow 81.
Staphylokokken, harnsteinbildende Wirkung Pillet 112.
— hereditäre Immunität bei Tieren geimpft gegen, Combiesco 719.
Staphylokokkenerkrankungen, Vakzinetherapie, Arutjunow u. Gurwitsch 713.

Digitized by Google

Staphylokokkenvakzinetherapie, Michael 550.
Staphylomykosen, Immunität bei, del Vivo 273.
Steinachoperation, Ergebnisse, Stettiner 419.
Steinkohlenteer, Effloreszenzen nach, Ritzefeld 581.
Sterilität, menschliche, Mönch 421.
Stigmatafrage, Neuburger 492.
Stigmatisierung und Organneurose, Schultz 117.
Stomatitis chronica, Genner 480.
Strahlen, α- und β-, Behandlung von Hautkrankheiten, Lomholt u. Jacobsen 491.
Strahlenbehandlung in der Dermatologie, Fuhs 126, 745.
Strahlenerythemmessung, Schall 776.
Strahlenheilkunde, Handbuch, Lazarus 517.
Strahlentherapie, Dosierungstechnik, Weathewax 490.
— mit Traubenzuckerinjektionen, Mühlmann 488.
Strahlenwirkung, biologische, Grundvorgang, Dessauer 486.
— — Holthusen 486.
Streifenförmige Dermatose, Haxthausen 478, 480.
Streptokokken der normalen Haut, Photinos 194.
Streptokokkenantivirus nach Besredka, Brumlik 83.
— Gabay 83.
— Louros u. Gaessler 83.
Streptokokkenhämolysin, Césari, Cotoni u. Lavalle 83.
Strepto-, Staphylo- und Pneumokokkeninjektion, Mündel 123.
Strikturbehandlung, Urethroskop bei, Cambell 88.
Striae atrophicae, Weber 792.
— Ätiologie, Glaubersohn 657.
— patellares nach Typhus, Rolleston 116.
Sublamin-Vasoform, Händedesinfektion durch, Pitzen 743.
*Sulfoform in Ätherlösung, Kaufmann 307.
Sulfrogel, Skutezky 122.
Suspensorium, schnallenloses, Wreszynski 419.
Sycosis non parasitaria, Brande u. Sarchi 157.
Synthalin, narbenbildende Wirkung, Gomes da Costa 122.

Syphilis

1. Allgemeines

Blutgruppe und Luesdisposition, Gundel 294.
Chirurgie und Syphilis, Meisen 514.
Dispensaire Arbeit im Dorf, Klebanow 156.
Fusospirillose und Syphilis, Rossow 554.
Hautallergie bei Syphilis in Algier, Hanoune 295.
Inkubationsperiode, Infektion während, Malherbe 112.
Knochen, prähistorische, fraglich syphilitische, Weber 292.
Latenz, verlängerte, de la Portilla 835.
Latente 42jährige Syphilis, Petrow 839.
Lebensversicherung, Bedeutung der Syphilis, Oppenheim 294.
Syphilis, atypische, Grance 36.
— d'emblée, Feldmann 857.
— ignorata, Tscherkes 857.
— in 1928, Milian u. Brodier 857.
— — Karthago, Hildebrand 293.
Syphilisstatistik in RSFSR, Issajew 156.
Syphilome und Sarkome, Favre 277.
Soziale Gefahr gewisser Syphilisformen, Michon 223.
— Stellung der syphilitisch Infizierten, Hudelo u. Rabut 293.
Syphilitische Erkrankungen in europäischen und außereuropäischen Ländern, Glaeser 293.
Tatsachen, Stimme der, Bronner 156.
Ukraine, Syphilis in der, Fedorowsky 406.
Unerkannte Syphilis, Muelledes 885.
Venerologische Kolonne im Gebiet der Kalmücken, Sirkin 156.
Zyklen der Syphilis, Bowman 515.

2. Ätiologie der Syphilis

Hautproben mit abgetöteten Spirochätensuspensionen, Pockels 592.
Spirochaeta pallida, Fixationsmethoden, Ikegami 344.
— — Lebensdauer, Kissmeyer 734.
— — Morphologie, Kadisch 31.
— — Superinfektion mit, Greene 35.
Spirochaete pallida, Nachweis, Mühlpfordt 861.
Spirochäten, Beziehungen zu den Haaren, Bergel 548.
Spirochätenfärbung, Gutstein, Neisser u. Dhar 77.
*Spirochätenfärbungen, neue, Gutstein u. Dhar 45.
Spirochätenkrankheiten, experimentelle Untersuchungen, Steiner u. Steinfeld 320.
Spirochätenkulturen, abgetötete, Nothaas u. Pockels 861.
Treponema pallidum Noguchi und Treponema cuniculi, Bessemans 616.

3. Experimentelle Syphilis

Drüseninfektion bei Kaninchensyphilis, Worms 321.

Digitized by Google

Fieber und experimentelle Syphilis, Breinl 320.
Gold bei experimenteller Syphilis, Levaditi 861.
Immunität und Infektionsimmunität, Kolle u. Prigge 320.
Kaninchen, neugeborene, experimentelle Syphilis, Shimoda u. Honda 344.
Kaninchenspirochätose, Orlow u. Fried 157.
Kaninchensyphilis des Nervensystems, Bronstein 407.
— Immunität bei, Uhlenhuth u. Großmann 320.
— Temperatursteigerung bei, Frazier 33.
Kulturspirochäten, Mulzer u. Nothaas 860.
Lama, Syphilis, Hoffmann 616.
Nasenbein bei Kaninchen, syphilitische Veränderungen, Domon 276.
Primäraffekt am Rücken des Kaninchens, Groth u. Arnold 616.
Serochemie der Kaninchensyphilis, Fujita 344.
Spirochäten in Mäusen, Kolle u. Schlossberger 860.
Trypanosomeninfektion, Beeinflussung der Kaninchensyphilis, Schmidt-Ott 321.

4. Serologie der Syphilis, Liquor, Luetin

Antigen, Arbeitsdose, Bronner 841.
— und Präzipitin, Asai 345.
— von unbegrenzter Haltbarkeit, Renaux u. Nougé 617.
Antigene, physikalisches, Douris, Mondain u. Beck 862.
— Wasserstoffionenkonzentration, Douris u. Beck 862.
Autolysin im Blut, Asai 344.
Ballungsreagens, Wendlberger 863.
Ballungsreaktion, Löffert 348.
— kinematographische Vorführung, Müller 348.
— von R. Müller, Abadjieff 618.
*— — — — Poehlmann 264.
Blutplasma, tertiärsyphilitisches, Becknagel u. Gaupp 863.
Eisenbahnsanitätsdienste, Serologie im, Epstein 294.
Flockungsmethode, Rubinstein 862.
— von Prunell, Bancin u. Vatamanu 112.
Flockungsreaktion mit Cholesterin, Decourt 863.
Flockungsversuche mit Gehirnextrakt, Georgi u. Fischer 617.
Gehirnantikörper, Georgi u. Fischer 863. 864.
Goldsol, Wuth 864.
Guillain, Reaktion von, Pekker, Wassiljewa u. Ermilow 71.
Hämolytische Schnellreaktion von Kadisch, Heinemann 324.
Kälteflocken nach Sachs-Georgi, Reichel 863.
Kahnsche Flockungsreaktion, Ruediger 612.
— Reaktion, Kahn 618.
Kodama-Reaktion, Kamenetzky u. Kaplan-Begamm 246.
Komplementbindungsreaktion, Urbain 315.
— homologe und heterologe, Torikata 322.
— nach Bruck, Gross u. Krüger 348.
Lezithinausflockung, Kiss 617.
Liquor, Eiweißquotient, Kafka 864.
— Grenzflächen zwischen Blut und, Wiechmann 75.
— Pathologie, Plaut 618.
— Übergang des Wismut in den, Stern, Kassil u. Lokchina 376.
— und Kurmaß, Schreus u. Napp 312.
— Zytologie, Ravaut u. Boulin 656.
Liquorbefund, Deutung, Kafka 350.
Liquorreaktion nach Thurzó-Marchionini, Procházka 72.
Liquorreaktionen, neuere, Abadjieff 349.
Liquoruntersuchung zur Entdeckung der Nervensyphilis, Kerlin 36.
Liquoruntersuchungen, Jacobsthal u. Joel 350.
Luetinreaktion, Alvarez, Sainz de Aja u. Martinez 154.
***Lumbalpunktion**, Todesfall, Hammer 467.
Marchionini-Schellackreaktion, Stern 349.
Mastix-Lumbotest, Emanuel u. Rosenfeld 618.
Meinicke-Mikroreaktion, Prentice 862.
Meinickesche Trübungsreaktion, Jaubert u. Gory 617.
— — Rubinstein 315.
— — Anti-Ducrey-Vakzine, Le Chuiton 862.
— — bei Kaninchensyphilis, Martin 70.
— — und MMR, Meinicke 348.
Meningen, Durchlässigkeit, Garofeanu 75.
Methode, neue aktive, Tsü 862.
Mikroflockungsreaktion, Petermann 324.
Objektträger, Flockungsreaktion, Kline u. Young 36.
Prunellsche Reaktion, Piotrowski u. Liengme 657.
Sachs-Georgi-Reaktion im Provinzlaboratorium, Malinowsky 408.
Sera, aktive, Hecht 555.
Serodiagnose, zwei Faktoren, Wyler 440.
Sigmareaktion und WR, Smith 349.
Subokzipitaler Liquor, Memmesheimer 349.
Syphilisdiagnostik, serologische, 20 Jahre, Gaehtgens 322.
Spinalflüssigkeit bei Frühsyphilis, Tashiro 275.

Digitized by Google

Spinalflüssigkeit im Anfangsstadium der Syphilis, Tashiro 346.
Takata-Ara-Reaktion im Liquor, Ricole 452.
Trübungs- und Flockungsreaktionen, Gross 348.
Tuberkulose-Krankenhaus, obligatorische Serodiagnostik an einem, Klingenstein 322.
Vernesche Reaktion, Boas 656.
— — Kljuchin 407.
— — Lyons u. Baylis 612.
Wassermann-Reaktion, Abänderungen, Lanteri 274.
— beim Meerschweinchen, Frei u. Henning 322.
— biologische Reaktivierung, Wolpjan 323.
— Einwirkung der Milch, Joannides 323.
— Ersatzreaktionen, Schaede 861.
— gesteigert im Anschluß an die Behandlung, Haxthausen 323.
— Konservierung infizierten Hammelblutes, Freise 322.
— mehrere Extrakte, Gross 861.
— mit erhöhten Serummengen, Felke 322.
— — Milch der Wöchnerinnen, Lipinski u. Keller 323.
— nach antisyphilitischer Behandlung, Haxthausen 480.
— — dem IX. Bakteriologentag, Georgiewsky 839.
— negative, Mulot 36.
— Neisser-Wechsbergsches Phänomen bei, Hinkleman 36.
— Phenolalkohol, Ninni u. Molinari 617.
— positiv nach Behandlung, Pautrier, Lévy u. Ullmo 448.
— Positivwerden im Frühjahr, Spillmann 223.
— Reaktivierung mittels unspezifischer Proteine, Rocca 274.
— Standardisierung, Gilbert u. Langworthy 612.
— Studien zur, Glynn, Roberts u. Bieglaud 37.
— und Gestationsperiode, Poeck 323.
— — klinische Beobachtung, Kritschewsky u. Newler 841.
— — kolloidale Goldflockungsreaktion, Thjötta u. Saethre 37.
— — MR, Bragin 839.
— — MTR bei luesfreien Patienten nach Impfmalaria, Hopf 504.
— — Opotherapie, Michaelides u. Klissiunis 734.
— — Reaktionen von Sachs-Georgi und Meinicke, Wechselbeziehungen, Ermilow, Wassiljewa, Pekker u. Sinelnikow 245.
— — Sigmaprobe, Osmond 862.
WR, Unsicherheiten, Jamieson u. Shaffer 612.
— Wegweiser für die Therapie, Strempel 617.
— Wirkung des Formalins auf, Reyner 36.
Zerebrospinalflüssigkeit, regelmäßige Untersuchung, Mills 349.
Zisternenpunktion oder Lumbalpunktion, Pappenheim 118.

5. Primäre Syphilis am Genitale und Reinfektion

Chancre redux, Mac Cormac 683.
Dritte Infektion mit Syphilis, Brunetti 273.
Reinfektion, Goodman 320.
Ulcus durum und molle in Moskau, Chatchewer u. Gutina 841.
Urethralschanker, Bernstein 514.

6. Extragenitale Syphilisinfektion

Ärzte, Syphilisinfektion, Berghausen 35.
Extragenitale Schanker, Wartanjantz 713.
— Syphilis, Fink 838.
Hämatogene Infektion bei Syphilis d'emblée, Feldmann 246.
Leicheninfektion mit Syphilis, Hoffmann 319.
— — — Mgaloblischwili 311.
Nasenflügel, Tschutschelow 839.
Oberlippe und Urethra, Kogan 840.
Riesenschanker der Bauchwand, Roederer u. Glasser 447.
Transfusion, Syphilis durch, Levy u. Ginsburg 611.
Unterlippe, Geiger 648.

7. Sekundäre und tertiäre Syphilis der Haut und der Schleimhäute

Alopecie en clairières und Leukoderma, Henningsen 481.
Fibröses subkutanes Syphilid, Lane 564.
Gumma der Nase, Geiger 644.
Knötchensyphilid, Colquhoun 736.
Leukoderma, Fall, Sydney Thomson 39.
Lichenoides Syphilid, Jeanselme, Lefèvre u. Bureau 443.
Lues maligna, Spitzer 647.
Nase, tertiäre Syphilis und Epitheliom, Hudelo u. Sigwald 771.
Papulöses Syphilid mit negativer WR, Haxthausen 479.
Pharynxwand, hintere, Verwachsung mit weichem Gaumen, Nikiforowa 407.
Portio, Plaques, Hinselmann 857, 858.
Pruriginöse Syphilide, Lanfranchi 295.
Psoriasiformes Syphilid, Planner 653.
Sarkoidähnliches Syphilid, Markus 71.
Tertiäre Lues, zwei Fälle, Westphalen 580.

Digitized by Google

Tertiäres Syphilid, Funk 545.
Tuberöse Syphilide, Asai 276.
Ulzerös-krustöse Syphilis, Spillmann u. Weits 810.
Zosteriformes Syphilid, Lortat-Jacob u. Poumeau-Delille 340.

8. Syphilis des Nervensystems und der Sinnesorgane

Amyotrophie, Danel u. Dereux 859.
Amyotrophische Seitenstrangsklerose, Artom 274.
Epilepsie, Rolle der Syphilis, Marchand u. Bauer 318.
Framboësie, Übertragung auf progressive Paralyse, Jahnel u. Lange 321.
Gehirnsyphilis, Diathermie und Galvanisation bei, Woodbury 513.
Hirnarterien, Syphilis der, Grage u. Staemmler 317.
Hirngeschwülste, Moersch 859.
Hirnsyphilis, zur Geschichte, Hildebrand 563.
Kleinhirnbrückenwinkel, Rotustow 71.
Labyrinth im frühen Sekundärstadium, Beck u. Popper 317.
Labyrintherkrankungen, hereditär-syphilitische, Beck 319.
Landryscher Symptomenkomplex, Cornil u. Haushalter 224.
Meningitis luetica, Farmanow 591.
Metalues, Arbeitsfähigkeit und Lebensdauer, Marburg 318.
Metasyphilis, Witebsky 860.
Muskelatrophie, spinale, syphilitische, Christophe 317.
Nervensyphilis, Behandlung, Mc Castney 611.
— — Moore 351.
— Pathogenese, Sainz de Aja 69.
— Prophylaxe, Ironside 439.
Nervensystem, Syphilis des, Throckmorton 35.
Neurolues in Algier, Brissonière 318.
— Inkubationszeit, Suchowa 317.
Ohr, inneres, und angeborene Syphilis, Orleansky u. Alexandroff 246.
— und Gehörnerv, Syphilis an, Ramadier 615.
Paralyse, progressive, als D. B. anerkannt, Mendel 564.
— — Einfluß der Salvarsanbehandlung auf Auftreten, Aubry 809.
— — Fieberbehandlung, Mackenzie 409.
— — Liquor, Carlill u. Dickson 618.
— — Malariabehandlung, Gougerot 339.
— — Pyrifer gegen, Siemerling 620.
— — Schankervakzine gegen, Sicard, Haguenau u. Wallich 409.
— — Stovarsol gegen, Milian 442.
Paralyse, progressive, Stovarsol-Natrium gegen, Sézary u. Barbé 192, 339.
— — Therapie, Bertoloty u. Nájera 836.
Radialislähmung, de Medina u. Ferradas 156.
Sehnerv, tabische Erkrankung, Efemor 591.
Spastische Paraplegie, Péhu u. Malatre 859.
— Spinalparalyse, Medina 125.
Syphilis mit neuro- und dermotropen Symptomen, Sainz de Aja u. Eschevarria Ledesma 155.
Tabes, endolumbale Lufteinblasung, Kissóczy u. Woldrich 409.
— Fiebertherapie, Weichbrodt 409.
— intraspinale Injektionen von Jodnatrium, Lawson 35.
— Malariabehandlung, Wullenweber 619.
— Tiefenschmerzgefühl, Stephenson 35.
— Wurzelkrisen, Dujardin 552.
Tabische gastrische Krise, Rabut 772.
— trophische Störungen, Fischer u. Diemer 36.
Zerebrospinale Syphilis, interessanter Fall, Starky 35.

9. Syphilis der inneren Organe, der Brustdrüse, der Lymphdrüsen und des Bewegungsapparates

Aortenerkrankung, Schlesinger 858.
Aortitis und Spätlues, Bruhns 295.
Arterielle Drucksteigerung bei Syphilis, Toinon 295.
Bronchitis, chronische syphilitische, Benda 295.
Diabetes und Lues, Memmesheimer 859.
Fieber, Platowskij 857.
Gefäßsyphilis, Schmerling 859.
— eigenartige Formen, Wail 295.
Gelbsucht bei Syphilitikern, Tobias 34.
Gelenksyphilis, Gerson 564.
Herz und Blutgefäße, Matusoff u. White 319.
Herz- und Gefäßsyphilis, Pletnew 858.
Ikterus, sekundärsyphilitischer, Ramond 317.
Knochen und Gelenke, Spätlues der, Steinbrinck 564.
Kopfschmerzen, ursächliche Bedeutung der Syphilis, Craig 34.
*Leberfunktionsprüfungen, Blatt 360.
Lebersyphilis, Mikulowski 859.
Lunge, gummöse Syphilis der, Berblinger 296.
Lungensyphilis, Burke 37.
— Tylecote 296.
Magen-Darmkanal, chirurgische Lues, Büttner 296.
Magensyphilis, Androssow 859.

Digitized by Google

Nephritis, syphilitische, Hess 611.
Niere, Aplasie, tardive, Chatellier u. Laurentier 405.
Nierensyphilis, Schulmann u. Lemaire 859.
Phosphor im Blut, anorganischer, Leibfreid u. Litwinenko 406.
Pneumonie, Nichtlösung durch Syphilis, Youmans u. Kampmeier 591.
Schädelknochen, syphilitische Karies, Orloff 554.
Schrumpfmagen, luetischer, Bönnig 590.
Sternoklavikulargelenk, Gumma, Reiner 649.
Stimmbänder, Syphilis der, Dabney 515.
Viszerale Lues, Bingel 295.
Zervikaldrüsenvereiterung, Hufschmitt 811.
Zökum, Syphilis des, Navarro 591.

10. Syphilis des Urogenitalapparates

Cavernitis gummosa, Löhe 549.
Metrorrhagie durch spezifische Behandlung geheilt, Watrin 810.
Nebenhoden, Greditzer 35.
Gumma penis, Spitzer 647.

11. Hereditäre Syphilis; erworbene Syphilis im Kindesalter; Syphilis und Ehe

Behandlung der Erbsyphilis, Lasz 713.
— energische, Meyerstein 350.
Behandlungsfrage, Buschke u. Gumpert 350.
Behandlungsschema, Galliot 351.
Collessche Mütter, Sobolew 71.
Colles und Profeta, Gesetze, Philipp 860.
Differentialdiagnose der kongenitalen Syphilis, Slawik 591.
Diffuse Infiltrate, Kristjansen 480.
Entwicklung der Kinder, Wishnepolsky u. Dowgopol 840.
Erbsyphilis, seltener Fall, Schirwindt 319.
Erworbene Syphilis bei einem Kinde, Milian u. Delarue 191.
Erythrozyten, Resistenz bei Kindern, Dershawina 554.
Experimentelles, Fischl 861.
Gangrän infolge Endarteritis, de la Cuesta Almonacid 70.
Gaumenperforation bei Mutter und Kind, Pinard 191.
Genitale Infektion bei vier Kindern, Spillmann u. Nurdin 810.
Haut-Nagelsynechien, Ravaut u. Monnerot-Dumaine 708.
Heiraten, wann darf ein Syphilitiker, Pinkus u. a. 563.
— — — — — Schindler 656.
Hypertrichosis durch ererbte Syphilis, Kistiakowsky 406.
Kongenitale Syphilis, 202 Fälle, Cannon 318.
Konjunktiven, Weiss 858.
Latente Erbsyphilis im frühen Kindesalter, Heft 245.
Leber, fieberhafte Lues, Mikulowski 591.
Leberfunktionsprüfung, Salomon u. Schönthal 592.
Leukoplakie der Zwischenzahnlinie, Milian 191.
Lymphdrüsen, gummöse, Sequeira u. Ingramm 319.
Nachkommenschaft, Übertragung auf die, Petrow 71.
Nagelsyphilis, kongenitale, Spitzer 586.
Paralyse, progressive und kongenitale Syphylis, Targowla u. Schiff 318.
Paterne Syphilis, Golay 658.
— Übertragung, Almkvist 513.
Processus xiphoides, kann der — — fehlen? Fischer 319.
Prophylaxe, Dujol u. Laurent 592.
Pseudotabes syphilitica, Kramár 592.
Schwangerschaftsfälle mit Geschlechtskrankheit, Rorke 440.
Syphilis congenita tarda, Arndt 549.
— — — Symptomatologie, Omichi 476.
— hereditaria tarda, Meurisse 552.
— und Keimplasma, Mc Clure, Young 36.
Übertragung auf zweite und dritte Generation, Narbarro 38.
Verhütung durch Behandlung, Birnbaum 351.
Zähne, Röntgenbild der, Quinlan 189.
Zwillingsgeburt, Mc Cord 611.

12. Prophylaxe und allgemeine Therapie der Syphilis

Abortivbehandlung der Lues, Planner 350.
Behandlung der frischen Syphilis, Barnett 737.
— Fortschritte, Heuck 351.
Biologie und Therapie der Syphilis, Gennerich 513.
Frühheilung, dreimalige, E. Hoffmann 350.
Massenbehandlung der Spirochätosen, Butler u. Parsons 35.
Pharmakologie und dynamische Pathologie der Syphilis, Goldberger 409.
Prognose bei moderner Behandlung, Harrison 440.
— der Syphilisinfektion, Cooper-Booth 513.
Prophylaxe, Podolnij 838.
— der Syphilis, zur, Spence 350.
*Rückgang der Syphilis, Machaeras 605.
— — — Tschlenoff 555.
*Syphilisbehandlung, zur 309.

Digitized by Google

Syphilisbehandlung, Bering 736.
Syphilistherapie, moderne Bestrebungen, Slotkin 36.
— neuere Mittel, Joseph 351.
*Türkei, Kampf gegen Syphilis, Behdjet 767.

13. Quecksilberbehandlung der Syphilis.

Gewebsnekrose durch intramuskuläre Injektion, Krom 554.
Kalomelsuspensionen in Agar, Messini 274.
*Quecksilberinhalation, neuer Apparat, Engelbreth 572.
Quecksilber- und Wismutinjektionen, Gangrän nach, Koshewnikow 245.
Sublimatvergiftung, Gelbjerg-Hansen 481.

14. Salvarsanbehandlung (einschl. kombinierte Salvarsanbehandlung) der Syphilis

Arsen per os, Heymann 615.
Arsenpräparat, spirochätentötend, Goujoux u. Aubry 619.
Arsenresistente Syphilis, Bonnet 351.
— — Nicolas, Massia u. Lacassagne 772.
Azetylarsan, sechsjährige Anwendung, Laurent 551.
Chemo-resistente Syphilis, Martin 156.
Encephalitis haemorrhagica, Gjessing 655.
— — Jersild 478.
Fazialislähmung nach Salvarsan, Hudelo u. Barbé 340.
Hepatitis salvarsanica, Covisa 69.
Intravenöse Einspritzungen, Fraisse 484.
Leberfunktionsprüfung mit Rosenthals Methode, Biberstein u. Scholz 372.
Lichen planus nach Salvarsan, Jeanselme u. Burnier 342.
— — — — Pautrier 217.
— — — Treparsol, Hufschmitt 811.
— spinulosus als Salvarsanexanthem, Stauffer 588.
Magengeschwür und Salvarsan, Herman 373.
Myelomalazie durch Salvarsan, Putscher 352.
Myosalvarsan, Boas 481.
*— Resorption und Ausscheidung, Nathan u. Fischer 803.
*— Nathan u. Munk 678, 703.
— Erfahrungen, Planner 619.
— Technik, Hofmann 374.
*Myosalvarsanbehandlung, Spirochaeta pallida bei, v. Szentkiralyi 48.
*Natriumthiosulfat, Lewin 832.
Neoarsphenaminschäden durch Lösungsmittel zu verhindern, Lipskeroff u. Grebin 33.
*Neosalvarsanwirkungskurve bezogen auf Oberflächensterilisierung, Oelze 89.
Novarsolan, Dermatitis, Batunin u. Okulow 839.
Novosalvarsan, Intoxikation, Schwarzmann 554.
— Tod nach, Kasanskaja 71.
Salvarsan, Nebenwirkungen, Feldmann 374.
— Toxizität an der Maus, Launoy u. Nicolle 373.
Salvarsandermatitis, Stein 648.
— Hautüberempfindlichkeit nach, Frei u. Mayer 369.
— Natriumthiosulfat bei, Bogdanow u. Tereschkowitsch 407.
— 40 Abszesse, Heilung, Ingram 34.
*Salvarsanexanthem ein unspezifischer Heilfaktor, Blut 20.
Salvarsanidiosynkrasie, familiäre, Fuhs u. Riehl jun. 586.
Salvarsanresistente Syphilis, Arndt 549.
— — Löhe 547.
— — Nathan 352.
Salvarsansättigungsbehandlung, Schreus u. Burmeistsr 587.
Spirozid, Oppenheim 374.
— Scherber 374.
— Exanthem, Riehl jun. 653.
Stovarsol, Golossowker u. Zelitschkew 374.
— Idiosynkrasie gegen, Osspjanz 554.
— Vergiftung, Bender 618.
Stovarsolan, Kritschewski u. Friede 587.
*Sublimat-Neosalvarsangemisch, Wirkung auf Lumbalflüssigkeit, Dübbers 331.
Todesfälle durch Salvarsan, Halperin u. Efron 407.
Sulfarsphenamin, Vergiftung, Post 611.
Treparsol, de la Portilla 70.
*— Orlon u. Smelow 54, 100.
Tryparsamid bei syphilitischer Meningitis, Smith 611.

15. Wismutbehandlung der Syphilis

Bias, Borkowski 478.
Biol, Hynie 658.
Bismophanol, Prochnik 377.
Bismoprotin, Kolb 377.
Bismutum salicylicum, Lipkin 71.
Gangrän nach Wismuteinspritzungen, Nicolsky 193.
Gangränöse Stomatitis, Spillmann u. Weiss 810.
Neobismosalvan, Tüdös 619.
Schankerinfektion nach Wismutbehandlung, Pinard, Vernier u. Corbillon 341.
*Sorbismal, Exanthem, Gabriel 571.
*Stomatitis durch Wismut, Ferrier 377.

Digitized by Google

Wismut bei kongenitaler Syphilis, Wright 375.
— — experimenteller Syphilis, Levaditi u. Manin 321.
— — Syphilis, Lees 376.
— lipoidlösliches, Müller u. Kohlenberger 377.
— Intoxikation, Gawalowski 72, 658.
— — Erkennung, Löhe u. Rosenfeld 377.
Wismutabszesse, Foged 482.
Wismut-Arsphenamin-Sulfonat, Stokes u. Chambers 376.
Wismutbehandlung, Lommen 551.
— basophil punktierte Erythrozyten, Herz 376.
Wismutsalz, neues, Jausion u. Pecker 341.
Wismutstomatitis, Pautrier u. Diss 812.
Wismutvergiftung, Mora 33.
Wismut-Yatren bei Spirochätengeschwüren, Parsons 611.
Xeroform, Gangrän nach Injektion, Serper 377.

16. Malariabehandlung der Syphilis (einschl. Fieberbehandlung)

Impfmalaria, Fieberverlauf, Spumpfl 619.
— an der Wiener psychiatrischen Klinik, Wagner-Jauregg 378.
— Immunitätsstudien, Kauders 379.
— und Blutgruppen, Pilcz 380.
— — — Wendlberger 380.
— — — Wethmar 380.
*Malaria und Syphilis, zur Epidemiologie, Martini 640.
Malariatherapie, Levent 378.
— Matuschka u. Rossner 316.
— Liquorbefund, Minami u. Ehara 475.
— Mechanismus, Busson 379.
— Rezidiv, Planner 653.
Metalues, Malariabehandlung, Buschke u. Löwenstein 378.
Nervensyphilis, Malariabehandlung, Goldsmith u. Rockwood 34.
— — O'Leary 378.
Paralyse, progressive, Malariabehandlung, Hermann 379.
— — — Nabarro 379.
— — — Ossipow 379.
— — — Schwidler 379.
— — Proteinkörpertherapie, Kunde, Hall u. Grety 380.
— — Rekurrensimpfung, Golant u. Faktorowitsch 379.
— — Wirkungsmöglichkeit der Malariabehandlung, Gerstmann 378.
Quartäre Syphilis, Behandlung mit akuten Infektionen, Kihn 225.
Reiztherapeutisches Verfahren bei Syphilis, Obermayer 620.
— — — — v. Szelle 620.

17. Sonstige Heilmittel bei Syphilis

Bäder, heiße, Schamberg 611.
Bijochinal, Wyscheslawzew 838.
Jodnatrium, Todesfall, Bilima 838.
*Jodseifen-Einreibungen (Isapogen), Lippert 465.
Tellur bei Syphilis, Levaditi, Fournier u. Guénot 375.
— — — Levaditi, Nicolan u. Manin 374.

Tabakblätter, Hauterkrankung durch, Karrenberg 589.
Tätowierung und Leprabazillen, Kensuke 476.
Tätowierungen, Entfernung, Shie 780.
Talgdrüsennävus, Arzt 649.
Talgsekretion, Physiologie, Schur u. Goldfarb 74.
Tartarus stibiatus, professionelle Dermatosen durch, Selissky 245.
Teer beim Reispolieren, Shimoda 613, 614.
Teerepitheliom bei Kaninchen, Fettstoffwechsel, Shimoda 346.
Teerkrebs, experimenteller, Jonkhoff 523.
Teersarkom, experimentelles, Löwenthal 556.
Teertumoren, Rolle der Blutgefäße, Kreyberg 813.
Telangiektasie, generalisierte, Becker 550.
Telangiektasien im Nacken, Haxthausen 479.
Tellur und Wismut, prophylaktische Wirkung, Levaditi 709.
Testespräparate, Schapiro 418.
Tetanus, passive Immunisierung, Besredka u. Nakagowa 85.
Thallium aceticum, Imschenetzki 839.
— — Lurje u. Zwitkis 838.
— — bei Pilzerkrankungen, Bogdanow u. Latko 817.
— — Epilation, Bronstein 558.
— — zur Frage, Lewin 588.
— forensische Bedeutung, Buschke u. Langer 123.
— und Blei, Beziehungen zwischen, Buschke u. Bermann 741.
Thalliumalopezie, Lewin 588.
Thalliumazetat als Epilationsmittel, Mgebrow u. Landesmann 441.
Thalliumepilation, Dowling 281.
*— Duchan 820.
— Felden 735.
— Grshebin u. Salzmann 734.
— Seaston u. Wilson 282.
*— bei Ratten, v. Berde 794.
*— kasuistischer Beitrag, Ritter u. Karrenberg 434.
Thalliumepilation, 2 Fälle, Ritter 579.

Digitized by Google

Thalliumpräparat, Vergiftungsfall durch, Luhrig 122.
Thallium-Röntgenepilation, Buschke u. Langer 281.
Thalliumvergiftung, Davies u. Andrews 741.
— tödliche, Kaps 123.
Thyreoidea bei Hautleiden, Mumford 227.
Tinea imbricata, Takasaki 614.
Topovakzine, örtliche Immunisierung, Picard 786.
Tormentilltinktur bei Mundkrankheiten, K. F. Hoffmann 557.
Toxine, Durchlässigkeit des Magen-Darmtraktus für, Ramon u. Grasset 83.
Toxinlehre, zur, Utenkow 713.
Transplantation, Halsted-Davissche Läppchen, de Girardier 169.
Transplantiertes Gewebe, nach einigen Jahren Sensibilität, Dulière 715.
Transvestitismus, Abderhaldensche Reaktion, Placzek 421.
Trichophyton faviforme album, Carol 737.
Trichophytia superficialis atrophicans, Procházka 274.
Trichophytid, Stauffer 588.
Trichophytie, gezuckerte Lugolsche Lösung bei, Rosenthal 817.
Trichophytien, intravenöse Injektion von Lugolscher Lösung, Ravaut, Dudal u. Rabeau 282.
Trichophytiekulturen, Askenbildung in, Wilenczyk 816.
Trichophytin, diagnostischer Wert, Sloimovici u. Ullmo 244.
— Wert, Per u. Brande 554.
Trichophyton faviforme ochraceum, Hautmykose der Handflächen, Photinos 771.
— microides Sabouraud, Grigoraki 280.
Trichotillomanie bei Typhus, Rolleston 280.
Triphal, Erythrodermie nach, Sainz de Aja 835.
Triphalbehandlung, Nebenwirkungen, Bernward u. Mohrmann 126.
Triphaldermatitis, Oláh 125.
Tropenulzera, Therapie, Peter 787.
Trophoedema faciei, Slatmann 248.
— — und Menstruation, Slatmann 228.
*Trypaflavin, Sylvester 764.
— Erythem durch, Rime u. Bureau 444.
— Hautschädigung durch, Noltenius 122.
— masernartiges Exanthem nach Marceron u. Imbert 341, 342.
— Quarzlichtbehandlung, Kerl 651.
*Tuberculosis cutis fungosa, Per 229.
— papillomatosa, Sainz de Aja u. Cascos 835.
Tuberkelbazillen bei Intrakutanreaktion, Nélis 288.
— Impfung mit lebenden, Wichmann 562.
Tuberkelbazillen, Infektionsversuche mit der mikrurgischen Methode, Wámoscher u. Stoecklin 288.
— Phagozytose und Zerstörung der, Metalnikow u. Secreteva 287.
— Resistenz der — mit abgetöteten geimpften Meerschweinchen, Petroff, Branch, Jennings jun. 289.
— Virulenzfrage, Böhme 288.
— Züchtung, Jacobi 844.
Tuberkulid, bullöses, Milian 845.
Tuberkulin, Einfluß der Sonnenbestrahlung auf die Hautallergie gegen, Talon-Chauveau, Valtis u. Talon 288.
Tuberkulindiagnostik im Kindesalter, Landau u. Moosbach 289.
Tuberkulöse Erkrankungen, Antikörperbildung bei, Hilgers 288.
Tuberkulöse Halslymphome, Strahlenbehandlung, Markus 158.
Tuberkulöse Hautprozesse bei Kindern, Behandlung, Werth 562.
Tuberkulose der Haut und Immunität des Organismus, Poór 371.
— — — Kutivakzine bei, Radaeli 273.
— — — Nomenklatur, Sladkowitsch 553.
— der Lippe, Lortat-Jacob u. Poumeau-Delille 339.
— — Schleimhaut mit künstlichem Sonnenlicht, Wessely 291.
— — Unterlippe, Lortat-Jacob 844.
— — Vulva, Geiger 644.
— des weiblichen Geschlechtsapparates, Gragert 420.
— in polyzystischer Niere, Uteau 113.
— Kehlkopf, Anthon 291.
— Übertragung durch filtrierbare Erreger, Rabinowitsch-Kempner 562.
— multiple oberflächliche, Armand 291.
— nach Streptobazillenvakzine, Sézary u. Benoist 342.
— primäre, der Haut, Goebel 290.
— Radium gegen, Degrais u. Bellot 845.
— Schutzimpfung, Buschmann 846.
— — Calmette 846.
— — Weill 846.
— — nach Calmette, Gerlach 289.
Tumorübertragung, experimentelle, Haagen 253.
Tumorwachstum, immunisatorische Vorgänge, Sticker 254.
Typhus abdominalis, intradermale Reaktion, Alissow u. Moroskin 83.
— exanthematicus, D. u. J. Olmer 560.

Überempfindlichkeit der Haut und vegetatives Nervensystem, Szondi 586.
*Uferpflanzen, strichförmige bullöse Dermatitis, Förtig 538.
Ulcerex, Rödel 484.

Digitized by Google

Ulcus cruris, Insulinsalbe bei, Pautrier u. Ullmo 448.
— molle, Komplementbindung, de Carvalho 410.
— — Vakzine von Bacillus subtilis, Jausion u. Pecker 194.
— — — — Nicolle und Durand, Nicolas, Lacassagne u. Samaan 194.
— rodens, Molesworth 314.
— — pigmentosum, Schröpl 586.
— tropicum? Delbanco 584.
— varicosum, krebsiges, Jung 812.
— vulvae acutum, Umanski 406.
Ultraviolettbelichtung, Eiclinow 127.
Ultraviolettbestrahlung für die kindliche Haut, Greenbaum 127.
Ultraviolette Strahlen, bakterizide Wirkung, Tataranu 746.
— — Durchlässigkeit verschiedener Glassorten, Zimmermann 748.
— — Sensibilisierung, Lassen 746.
— — Stoffwechselbeeinflussung durch, Lippmann u. Völker 747.
— — und Haut, Bremener u. Wail 128.
— — Veränderungen der Blutelemente bei Kaninchen, Tataranu 747.
Ultraviolettes Spektrum, wo liegt der biologische Effekt, Peemöller u. Dannmeyer 128.
— — — — — — — Sonne 127.
Ultraviolettlampen für Standardisierung, Pohle 129.
Ultraviolett- und Infrarotstrahlung, Smith u. Rienites 128.
— — — Zalewsky u. Trifonoff 128.
Ultravitglasverband, Mannheim 784.
Unterlippe, kongenitale Mißbildung, Keining 579.
Unterschenkelgeschwüre, Behandlung, Harttung 812.
Ureter und Nierenbecken, Studien an, Lurz 31.
— Verschluß des vesikalen Endes, Chwalla 687.
Ureterkatheter, Stirling u. Rollings 686.
Urethra, Leukoplakie, Kabatschnik 407.
— Tuberkulose, Rieben 686.
Urethritis bei Betrachtung durch das Urethroskop, Doble 37.
— glanduläre und periglanduläre, Greenberg 737.
— non gonorrhoica, Brünauer 417.
*— — — Behandlung, Gent 762.
— und Enterokokkus, Ibrahim 686.
Uriage, Einspritzungen des Wassers von, Jourdanet 740.
*Urinfisteln, Eigenblutumspritzung, Landt 733.
Urogenitalsystem, Tuberkulose und Arbeitsunfälle, Zollinger 515.
Urologie im Jahre 1927, Saint-Cène 414.
Urologische Diagnostik, Boeminghaus 408.
— Nomenklatur, Mapes 514.
— Operationen, Lokalanästhesie bei, Lichtenstern 314.
Uroneurosen, Stutzin 414.
Ursprung, amerikanischer, der Syphilis, Williams, Rice u. Lacayo 404.
Urticaria factitia, Török, Lehner u. Urban 782.
— papulosa, Kumer 645.
— pigmentosa, Arndt 546.
— — Canssade u. Watrin 809.
— — Geiger 644.
— — Mastzellenproblem, Schaefer 551.
Urtikaria, Lindsay 441.
— Watrin 224.
— Behandlung, Pezold 493.
*— Kälte-, bei zwei Geschwistern, Jadassohn u. Schaaf 565.
— Kalziumgehalt des Blutserums, Greenbaum 189.
— Kautschuk als Ursache von, Grimm 167.
— nach Normacol, Kleeberg 546.
— Riesen- bei Morphinismus, Joltrain, Morat u. Ley 493.
— salzarme Diät bei, Dinkin 782.
Urtikariaforschung, Schreus 782.
Urtikarielle Reaktion, Jadassohn u. Salzberger 782.

Vaginale Heliotherapie, Stieböck 420.
Vakzinale Enzephalopathien, Woizard u. Baize 285.
Vakzination in Frankreich und Marokko 1926, Camus 560.
— — Haute Volta, Legendre 841.
— intrakutane, Karger 560.
— — Toomey u. Hauver 841.
— autogene, Durdello 71.
Vakzineenzephalitis, Langer 842.
— v. Mallinckrodt 842.
— Pette 842.
Vakzinepflaster, Marceron u. Cavaillès 194.
Vakzinetherapie, Covisa u. de la Cuesta 836.
Vakzinevirus im Blut, Gildemeister u. Heuer 842.
Varizella, Hodenentzündung bei, Sabrazès 286.
— Prophylaxe, Waddell u. Cannon 286.
— Verwandtschaft von Variola, Beclō 286.
Variköse Geschwüre, Behandlung, Devane 252.
Varizellen, Verbreitungsweise, Freund, Schmitt u. Wreszynski 820.
Varizen, Behandlung mit Siwalin, Fecht 166.
— Injektionen bei, Hepworth 166.
— Injektionsbehandlung, Callenberg 166.
— Unglücksfall nach Injektion, Olson 167.

Digitized by Google

Varizen, Varicophtin bei, Siebert 166.
— Verödungstherapie, Delater 166.
Varizenbehandlung, Unger 781.
— mit intravarikösen Injektionen, Vigyàzo 781.
Vasogentherapie, E. Rothe 124.
Vaseline, wasserbindende, Wratschko 482.
Vendispansaires in Moskau, Weinn 43.
Venenthrombose, Starlinger u. Sametnik 165.
Venerologie in SSSR, Efreon 156.
Venöse Wundernetze, Stieve 716.
*Veramonexanthem, Lilienstein 628.
Verbrennungen, Behandlung mit Gerbsäure, Floresco 169.
Verbrennungsgrenze und Wärmeadaption, Piéron 452.
Vererbungspathologie und Klinik, Siemens 43.
Verruca senilis, Kryotherapie, Lortat-Jacob 521.
Verruga peruana, da Cunha u. Muniz 519.
Virilismus durch Nebennierentumor, Murray u. Simpson 519.
Virulenz-Prüfungsmethoden, Gross 718.
Vitamine und Haut, Richter 371.
Vitiligo, ultraviolette Strahlen, Louste u. Juster 192.
Vogelpockenvirus, Loewenthal 718.
Vorhautsack, Endoskopie, Glingar 654.
Vulva, Naevuskrebs, Sahler 688.
Vulvovaginitis bei Zuckerkrankheit, Perazzi 520.

Wachstrockensalbe, Strauss 483.
Wärmeregulation, Bedeutung der Ganglia stellata, Enderlen u. Gessler 449.
Warzen, Kalziumsalze gegen, Gram 521.
— Heilung durch Suggestion, Bloch 791.
— — — — Scholtz 791.
— in der Bartgegend, Habermann 578.
Warzenkräuter, Hissard 223.
Wasserbett, Indikation und Erfolge, Riehl jun. 120.
Wasserstoffionenkonzentration, Harde u. Hewei 117.
— Scheer 75.
Weilhofsche Krankheit, Forme fruste, Lewit u. Malkowka 492.
*Wiesenpflanzen-Dermatitis, bullöse, Pigmentierung, Siemens 627.
Wundbehandlung, Reisenthel 784.
— Steindl 170.
Wurmanaphylaxie, Ciculesco 450.

Xanthom, Finsen 479.
Xanthome en Tumeur, Arndt 547.
Xanthomfrage, Brandt 117.
— Wedrow 70.
Xeradema, Dermatitis, Imschenetzkij 837.
Xeroderma pigmentosum, Bertaccini 272.
— — Strahlenempfindlichkeit, Toyama u. Usuba 475.

*Zellfärbung, zur Chemie, V. Mitteilung, Schumacher 207.
*— Chemie der, Schumacher 106.
Zellproliferation und Gewebsreaktion, Balint 115.
Zirkumzisionsverband, Britzmann 416.
Zoster und Varizellen, Verwandtschaft, van Driel 168.
Zuhälterei, Hentig 423.
Zunge, Huntersche, Buschke 547.
Zungenkrebs, Radium und Röntgenstrahlen, Schreiner u. Brown 158.
Zwillinge, Diagnose der Eineiigkeit, Siemens 76.
— — — — Wagner 76.
— Erbgleichheit bei eineiigen, Meirowsky 717.
— — — — Siemens 718.
— Homoiotransplantation, Bauer 448.
— Verteilung der Erbmasse, Ludwig 77.
Zwillingsforschung, v. Verschner 77.
Zystitis, Behandlung, Casper 408.
*— infolge Koliinfektion, Klausner 66.
— tuberkulöse, Afenil gegen, Cassuto 403.

Digitized by Google

Namenverzeichnis

* bedeutet Originalarbeit

Abadjieff, B., Ballungsreaktion 618.
— — Neuere Liquorreaktionen 349.
Abe, M. s. Watanabe, S.
— — u. Honda, M., Rekurrensmäuse 344.
— — — Shimoda, T., Rattenbißfieber der Kaninchen 346.
Abraham, A., Biochemie des Skorbuts 790.
— L. s. Cohn, A.
Abrorelius, M., Erythema nodosum bei Männern 292.
Ackermann, S. s. Savini.
Adler, S. u. Theodor, O., Leishmania im Körper von Phlebotomus papatasii 200.
— — — — — Übertragung von Leishmania tropica 200.
Afremow, M. L. s. Pilot.
Akselrud, Pilzerkrankungen auf dem behaarten Kopf 558.
Albertini, A. v. u. Walthard, B., Generalisierte Melanomatosis 249.
Alexander, A., Neurodermitis 225.
— L., Olyptol 124.
Alexandroff s. Orleansky.
Alissow, P. A. u. Moroskin, N. J.
Allen, E. V. u. Brown, G. E., Irrtümliche Diagnose der Raynaudschen Krankheit 164.
Almkvist, Leukoderm und Melanoderm bei Hauterkrankungen 39.
— — Paterne Übertragung der Syphilis 513.
Altschul, W., Sporotrichosis 282.
Alvarez, E., Sainz de Aja u. Martinez, P. G., Luetinreaktion 154.
Anderson, N., Cutis verticis gyrata 553.
— — Derkumsche Krankheit 227.
Andrews, M. C. s. Davies, J. H. T.
Androssow, Magensyphilis 859.
Anthon, W., Kehlkopftuberkulose 291.
Anthony, A., Hautreaktion bei Asthma 451.
Antonucci, C. u. Cassuto, A., Nieren-Harnleiteranomalien 113.
Aochi, M., Impetigo albostaphylogenes 346.
Aoki, M., Bakteriologische Untersuchungen bei Impetigo 276.
Apaza, A. s. Kammerer, H.
Arady, Kalman v., Seltenere Symptome der Sklerodermie 251.
Arborelius, M., Erythema nodosum und Infektionskrankheiten 783.
Area Leao, A. E. s. Fonseca, O. da.
Arjona, V. R., Mal del Pinto 226.
Armand, P. F., Multiple oberflächliche Tuberkulose 291.
Arndt, Lichen planus universalis 547.
— Lues congenita tarda 549.
— Lymphogranulomatosis 546.
— Mycosis fungoides 549.
— Neurodermitis diffusa 549.
— Pemphigus foliaceus 547.
— Pityriasis lichenoides 546.
— Recklinghausensche Krankheit und Akromegalie 549.
— Salvarsanresistente Syphilis 549.
— Septische Hauterkrankung 547.
— Urticaria pigmentosa 546.
— Xanthome en tumeur 547.
Arning 578, 583.
Arnold, K. s. Groth.
— W., Kamille, Pfefferminze und Fenchel 120.
Arshelass, Professionelle Erkrankungen der Masseusen 172.
Artom, M., Amyotrophische Seitenstrangsklerose beim Syphilitischen 274.
— — Monilethrix 711.
Arutjunow u. Gurwitsch, J., Vakzinetherapie bei Staphylokokkenerkrankungen 713.
Arzt, L., Ausgewählte Kapitel aus der Dermatotherapie 740.
— Erythrodermie 650.
— Lepra maculoanaesthetica 646.
— Mycosis fungoides 650.
— Talgdrüsennaevus 649.
Arvanitakis s. Zimmern.
Asai, J., Antigen und Präzipitin 345.
— — Autolysin im Blut von Syphilitikern 344.
— — Folliculitis nuchae 614.
— — Ödem der Konjunktiva bei Pyelitis 275.

Digitized by Google

Asai, J., Präzipitinkurve von heterogenem Albumin 613.
— — Tuberöse Syphilide 276.
Askanazy, M., Experimentelles Karzinom 522.
— — Krebsbildung vom Standpunkte der komplexen Reizwirkung 254.
Astwazaturow u. Kasakow, W., Purpura annularis teleangiectodes 407.
Aubry, Einfluß der Salvarsanbehandlung auf progressive Paralyse 809.
— A. s. Gaujoux.
Audry, Ch., Erythem durch Koitus 773.
— — u. Chatellier, Serologische Untersuchungen an Prostituierten in Toulouse 710.
— — — Vieu, Gonokokkenvakzin bei Tripper der Frau 710.
Auler, H., Experimentelle Beiträge bösartiger Geschwülste 255.
Axhausen, G., Eigenblut gegen Schweißdrüsenabszesse 197.
— — Schweißdrüsenentzündungen der Achselhöhle 816.
Axmann, Narbenkosmetik 521.

Baagöe, K. H., Asthma bei Kindern 740.
— — — Hauterkrankungen bei Asthma 519.
— — — Heufieberkutanreaktion 451.
— — — Kutanreaktionen bei Asthma 788.
— — — Kutane Reaktionen bei Asthmatikern 787.
Bachmann, W. u. Fleischer, L., Hauttemperatur und Wohlbefinden 424.
Baensch, W. u. Finsterbusch, R., Kathodenstrahlen 489.
Baer, W., Das Ovarium im endokrinen System 420.
Baetzner, W. u. Beck, St., Homoiotransplantation 743.
Bailly s. Remlinger.
Baize s. Voizard.
Balban, Granuloma anulare 647.
Balint, R., Zellproliferation und Gewebsreaktion 115.
Ballif, L. u. Gherscovici, J., Kalkgehalt des Blutes bei Pellagra 790.
Baló, J. u. Gál, E., Enzephalitis der Kaninchen 168.
Balog, L., Tripperbehandlung 515.
*— P., Trypaflavinbehandlung gonorrhoischer Entzündungen 801.
Balozet s. Velu.
Balyeat, Ray M. u. Stemen, T. R., Heufieber und Asthma 114.
Banciu, A. u. Vatamanu, N., Flockungsmethode von Prunell bei Syphilis 112.
Barasch, M., Ausstellung zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 246.
Barbaglia, V., Epitheliom der Lippe 556.
Barbé s. Hudelo.
— s. Sézary.
Barbellion, P., Gonokokkus und Spermakultur 112.
Barber, H. W., Folliculitis ulerythematosa 516.
— — — Framboësie 682.
— — — Krysolgan 682.
— — — Lichen nitidus 121.
— — — Lichen planus 516.
— — — Lupus erythematodes 682.
— — — Lymphogranulomatosis 682.
— — — Recklinghausensche Krankheit 682.
— — — u. Eyre, J. W. H., Acrodermatitis continua 313.
Barcat, S., Physikalische Behandlungsmethoden 119.
Barnett, A. M., Behandlung der frischen Syphilis 737.
Baron, P. s. Schaeffer.
Barotte, J. s. Brocq-Rousseau.
Barthélemy, R., Kalkaneussporn und Blennorrhoe 552.
Baschkirzew, Antigonokokkenimmunisation 555.
Bassewitz, E., Lepra in Rio Grande 844.
Batunin u. Okulow, Novarsolan-Dermatitis 839.
Battaglia, M., Eumyzetom des Gaumens 817.
Bauer, E. s. Marchand, L.
— K. H., Homoiotransplantation bei Zwillingen 448.
Baum, Psoriasis und Lichen planus 549.
Baylis, A. B. s. Lyons.
Bayon, H. P., Undiagnostizierte Lepra 843.
Beatty, J., Behandlung von Lupus vulgaris 845.
Bechet, P. E. s. Whitehouse, H. H.
Beck, J. s. Douris, R.
— — s. Mondain, Ch.
— O., Hereditär-syphilitische Labyrinthertkrankungen 319.
— — u. Popper, J., Labyrinth und Liquor bei unbehandelter Lues im Sekundärstadium 317.
— St. s. Baetzner, W.
Becker, R. s. Kuntzen.
— S. W., Generalisierte Telangiektasie 550.
Becknagel, K. u. Gaupp, V., Tertiäres Blutplasma 863.
Bedö, E., Verwandtschaft von Variola mit Varizellen 286.
Beeks, F. C. s. McKim.
*Behdjet, H., Kampf gegen die Syphilis in der Türkei 767.
Behr, D. v., Statistisches zur Pornographie 421.

Digitized by Google

Bejarano, J., Antivenerische Organisation in Belgien 836.
— — Serologische Untersuchungen bei Lepra 154.
— — s. Covisa, J. S.
— — u. Medina, R. G., Chaulmoogra bei Lepra 835.
Beirach, Klebanow u. Schwarz, L., Hautkrankheiten chemischer Industriearbeiter 485.
Belgodère, Bartholinitis bei Greisinnen 551.
Belin, Eiterbehandlung bei Vernarbung der Wunden 784.
Bellot, A. s. Degrais.
Belote, G. H., Jododerm durch Jodöl 125.
Benda, R., Chronische syphilitische Bronchitis 295.
— s. Sergent.
Bender, J., Vulvovaginitis bei Kindern 414.
— L., Stovarsolvergiftung 618.
Benedek, T., Cephalosporiose 587.
— — Schizosaccharomyces hominis 558.
*— — Schizosaccharomycosis sycosiformis 425.
*— — Schizosaccharomykid 536.
Benoist, F. s. Sézary.
Berblinger, W., Gummöse Syphilis der Lunge 296.
— — Innere Sekretion 615.
*Berde, K. v., Thalliumepilation bei Ratten 794.
Berg s. Gunsett, A.
Bergel, Biologische Bedeutung des Fibrins für Hautkrankheiten 548.
— Spirochäten in Haaren 548.
— S. 524.
Berghausen, O., Ärzte, Syphilisinfektion 35.
Bering, F., Syphilisbehandlung 736.
Berlin, G., Geschlechtskrankheiten in Ostsibirien 839.
Berman, L., Gonorrhoische Keratose 511.
Bermann, L. s. Buschke, A.
Bernard, R., Juxtaartikuläre Knoten 441.
Bernhardt, H. u. Strauch, C. B., Resorption von Fettstoffen 483.
— R., Pityriasis rubra follicularis 476.
Bernstein, B., Urethralschanker 514.
Bernstine, J. B. u. Montgomery, Th. L., Skenesche Gänge während der Schwangerschaft 314.
Bernucci, F., Pemphigus vulgaris mit Ausgang in Pyodermitis vegetans 274.
Bernward u. Mohrmann, H. U., Nebenwirkungen bei Triphalbehandlung 126.
Bertaccini, G., Xeroderma pigmentosum 272.
Bertoloty, R. u. Nájera, A. V., Progressive Paralyse 836.
Besredka, A. u. Nakagawa, Immunisierung gegen Tetanus 85.
— — Lokale Immunisierung durch Antivirus 719.
Bessemans, A., Treponema pallidum Noguchi 616.
Bettmann, S., Dermatogramme 370.
— — Kapillarbilder am Nekroserand 369.
Biberstein, H. u. Scholz, W., Leberfunktionsprüfung bei Lues 372.
— — s. Frei, W.
*Bickel, A., Pharmakologische Wirkung von Hautgewebe 850.
Bickenbach, W. s. Grebe.
Biebl, M., Mammageschwülste 278.
— — Nichtspezifische Nebenhodenentzündung 419.
— — s. Läwen.
Bieglaud, Ph. M. s. Glynn, E. E.
Bienvenue 220.
— A. s. Gouin.
Bierich, R., Vorgänge beim Einwuchern der Krebszellen 253.
Bier, A., Immunität durch Glüheisen 742.
Bigot s. Velu.
Bilger, F., Blasenvarizen 343.
Bilima, N., Todesfall von Jodnatrium 838.
Billiard s. Payenneville, J.
Binet, L. u. Binet, H., Ölinjektionen 118.
— H. s. Binet, L.
Bingel, Viszerale Lues 295.
Birnbaum, G., Verhütung der angeborenen Syphilis durch Behandlung 351.
Bitschai, Zur Nierenchirurgie 512.
Bizard, L. u. Marceron, L., Übermangansaures Kali bei Lupus 192.
— u. Marceron, Ultraviolette Strahlen gegen Psoriasis 342.
Blanc, G. u. Caminopetros, J., Orientbeule in Griechenland 199.
— H., Katheter mit Abknickung 113.
*Blatt, O., Leberfunktionsprüfungen bei Syphilis 360.
Bloch, B., Experimenteller Krebs 523.
— — Heilung der Warzen durch Suggestion 791.
Blumenthal, Aktinomykose 545.
— Melkerknoten 545.
— F., Trauma und Geschwulstbildung 813.
*Blut, Salvarsanexanthem ein unspezifischer Heilfaktor 20.
Boas, H., Höhensonne bei Lichen ruber 482.
— — Myosalvarsan 481.
— — Nekrolog auf Ehrmann 479.
— — Nekrolog für Leredde 479.
— — Vernessche Reaktion 656.
Bobrov, N. u. Kogan, F., Schillingsches Hämogramm 585.
Bodin, E., Serotherapie des Milzbrandes 496.

Digitized by Google

Bodó, R. v. u. Scheffer, L., Intravenös infundierte Fettemulsionen 119.
Böhme, W., Saprovitan-Komplikationen 124.
— — Tuberkelbazillen und Virulenzfrage 288.
Böhmer, C., Behandlung der Gesichtsfurunkel 786.
Boeminghaus, H., Urologische Diagnostik 408.
Bönnig, F. A., Luetischer Schrumpfmagen 590.
Boëz, L., Bacillus perfringens bei Erythema multiforme 448.
Bogdanow, S. u. Latko, N., Thallium acet. bei Pilzerkrankungen 817.
— — — Tereschkowitsch, Salvarsandermatitis 407.
Boguslawskaja, A., Kollargol bei Tripper 406.
Boinet u. Pieri, J., Infektiöses Exanthem unbekannter Natur 560.
Bois, Chs. du, Pigmentierung durch Eau de Cologne 244.
Boissière, M. s. Guérin, C.
Boivin, A., Insulin und experimenteller Krebs beim Kaninchen 253.
Bonjour, J., Heilung von Kondylomen durch Suggestion 250.
Bonnet, L. M., Arsenresistente Syphilis 351.
Borgzinner, R., Bromismus nach Kontrastfüllung des Nierenbeckens 511.
Borkowski, W., Bias 478.
Bormann, F. v., Epidemiologie des Scharlachs 284.
— -Tallin, F. v., Scharlach im ersten Lebensjahr 284.
Bornikoel, B., Bekämpfung des Juckreizes 119.
Bortnajew, S. u. Tschirkina, Lupus erythematodes acutus 838.
Bortschewski u. Feingold, Karzinom der Zunge 838.
Bory, Louis, Poradenitis „B subtilis" 708.
Bory 220.
Bouchet s. Carrieu.
Boulanger, L., Spülungen bei Epididymitis 662.
Boulin, R. s. Ravaut.
Boutelier, A., Röntgenbehandlung des rezidivierenden Herpes 810.
Bowman, G. W., Zyklen der Syphilis 515.
Boyko, G. V. s. Cameron, J. R.
Brack, E., Durstkuren 403.
Braeucker, W., Innervation der Schweißdrüsen 815.
Bragin, M., Vakzinotherapie des Trippers 406.
— — WR und MR 839.
Bralez, J. s. Simon, Ch.
Branch, A. s. Petroff, S. A.
Brande, R. u. Sarchi, M., Sycosis non parasitaria 157.
— — s. Per.
Brandt, M., Xanthomfrage 117.
Brandweiner, A., Behandlung der Ekzeme der Mamilla 171.
Brann 580, 581, 582, 583.
Braun 578.
*Breger, Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 854.
Breinl, F., Experimentelle Syphilis und Fieber 320.
Bremener, M. M., Moskauer Luposorium 128.
— — — u. Wail, S. S., Ultraviolette Strahlen und Haut 128.
Brinitzer, Alopecia areata 583.
— Lupus erythematodes 583.
— Pseudopelade 583.
*— Jenny, Rektalgonorrhoe der Frau 438.
— 583.
Brissonnière, W. G., Neurolues in Algier 318.
Britzmann, Zirkumzisionsverband 416.
Brocq, L., Cliniques dermatologiques 518.
— — Lichen planus 216.
— -Rousseau, Urbain, A. u. Barotte, J., Hautpilzerkrankungen des Pferdes 280.
Brodier, L. s. Milian, G.
Bronner, Arbeitsdose des Antigens 841.
— Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 423.
— Die Stimme der Tatsachen 156.
Bronstein, W., Kaninchensyphilis des Nervensystems 407.
— — G., Epilation mit Thallium aceticum 558.
Brown, G. E. s. Allen, E. V.
— H. F. R. s. Schreiner, B. F.
Bruck, Dermatitis herpetiformis 582.
— C., Salbentinkturen 742.
— 580.
Brügel, S. u. Perutz, A., Erlenholzdermatitis 370.
Brugsch, Th., Cahen, M., Horsters, H. u. Rothmann, H., Ödemstudien 738.
Brünauer, St., Urethritis non gonorrhoica 417.
Brüning, H., Kutanreaktion bei Askaridiasis 451.
Bruhnke, J. u. Krüger, W., Funktionelle Struktur der Hufl ederhaut beim Pferde 715.
Bruhns, Dermatitis reticularis atrophicans 545.
— Folliculitis capitis abscedens et suffodiens 245.
— Nährböden nach Polacci 545.
— C., Spätlues und Aortitis 295.
— 547.

Digitized by Google

Bruner, E., Lupus erythematodes mit Knochentuberkulose 477.
Brun-Pedersen, M., Streifenförmiger Naevus 481.
Brunetti, F., Dritte Infektion mit Syphilis 273.
Bruni, C., Harninkontinenz 403.
Brumlik, M., Antivirus (Besredka) 83.
Brumpt, E., Parasitologie 615.
Buchband, M., Erysipel nach Tonsillektomie 198.
Bucky, G., Grenzstrahlentherapie 489.
— — s. Eller, J. J.
Büngeler, W., Geschwulsttransplantation am gespeicherten Tier 253.
Büttner, G., Chirurgische Lues des Magen-Darmkanals 296.
Bulle, E. u. Haase, W., Nekrosen bei einer Hysterika 169.
Bulliard, H. s. Giroud, A.
Bureau, Y. s. Jeanselme.
— — s. Rimé.
Burger, F., Exanthem nach Antoxurin 745.
Burgheim, F., Röntgenkater 491.
— — Röntgenkater und Bedeutung des Cholesterins 159.
Burke, E. T., Lungensyphilis 37.
*Burmeister, E. A., Psoriasis und weibliche Genitalsphäre 831.
— — s. Schreus.
Burnier, Bromeinspritzungen gegen Ekzem 342.
— s. Chevalier.
— s. Jeanselme.
— 222.
— u. Mercier, A., Erythema anulare centrifugum 446.
Buschke, Anetodermie? 547.
— A., Beinleiden als Sonderfach 44.
— Epitheliom auf Leukoplakie 547.
— Hunterscbe Zunge 547.
— Hyperkeratotischer Naevus 549.
— Pityriasis lichenoides varioliformis 547.
— Subunguale Fibrome 547.
— Totale Alopezie 547.
— 548.
— A. u. Bermann, L., Beziehungen zwischen Thallium und Blei 741.
— — u. Curth, Impetigo herpetiformis mit Follikulin behandelt 228.
— — u. Gumpert, M., Epidemiologie, venerische Krankheiten 293.
— — — — — Geschlechtskranke Kinder 423.
— — — — — Zur Behandlungsfrage bei angeborener Syphilis 350.
— — u. Joseph, A., Hautentzündung durch Makassarholz 125.
— — Joseph, A. u. Bermann, L., Entgiftungsversuche mit Detoxin 741.
Buschke, A. u. Langer, E., Bedeutung der Geschlechtskrankheiten für den Schularzt 44.
— — — — — Forensische Bedeutung des Thalliums 123.
— — — — — Thallium-Röntgenepilation 281.
— — u. Löwenstein, L., Malariabehandlung 378.
*— — u. Ollendorff, H., Dermatofibrosis lenticularis disseminata 257.
— — — — — Scleroedema adultorum 251.
Buschmann, H., Schutzimpfung bei Tuberkulose 846.
Busse-Grawitz, B., Leukozyteneinwanderung bei pathologischen Prozessen 739.
Busson, B., Malariatherapie 379.
— — Spirillose nach Tonsillitis 278.
Butler, Ch. S. u. Parsons, R. P., Massenbehandlung der Spirochätosen 35.
— — — u. Peterson, E., Spirochätosen in Haiti 36.
Buzeu, M. P., Akridin bei Tripper 552.

Cahen, M. s. Brugsch, Th.
— R. s. Louste.
Caillian s. Louste.
Calastreoni, R., Neue Methode für die Diagnose der Lepra 287.
Callenberg, J., Injektionsbehandlung der Varizen 166.
Calmette, A., BCG 847.
— — BCG prophylaktische Impfung Neugeborener 289.
— — Kulturen des BCG 846.
— — Schutzimpfung bei Tuberkulose 846.
Calvanico, R., Lymphzelleninfiltration bei Entwicklung des Zungenkarzinoms 254.
Cambell, A., Urethroskop bei Strikturbehandlung 38.
Cameron, J. R. u. Boyko, G. V., Dermoidzyste des Mundbodens 278.
Caminopetros, J. s. Blanc, G.
Campbell, M. F., Granuloma inguinale 410.
Camus, L., Vakzination in Frankreich und Marokko 1926 560.
Canal s. Rabut.
Cange, A., Einschlüsse bei Gonorrhoe und Trachom 412.
Cannon, A. B., Ungewöhnliche Dermatosen 117.
— — — 202 Fälle von kongenitaler Syphilis 318.
— R. s. Waddel, W. W.
— Eley R., Scharlach-Antitoxin 819.
Capek, A., Flagellatenurethritis 416.
Carcassonne, F. s. Cotte.
Carle, Arsen bei Lichen planus 217.
— Äußere Behandlung des Lichen planus 219.

Digitized by Google

Carle, M., Geschlechtliche Prophylaxe 315.
— Hydrotherapie bei Lichen planus 219.
— Pasten 484.
Carlill, H. u. Dickson, C., Liquor bei Paralyse 618.
Carnett, J. B. u. Greenbaum, S. S., Sichtbarmachen von Blutgefäßen 774.
Carol, L. L., Trichophyton faviforme album 737.
Carrieu, Lamy u. Bouchet, Rubeola nicht immer gutartig 820.
Carteaud s. Gougerot.
Carvalho, A. de, Komplementbindung bei weichem Schanker 410.
Cary, W. E. u. Day, L. A., Ätiologie der Masern 551.
Casazza, R., Hautentzündung durch Staphylococcus aureus 273.
Cascos, E. A. s. Sainz de Aja, E. A.
Cash, J. R. u. Hu, C. H., Kala-azar 518.
Casper, L., Zystitisbehandlung 408.
Casselman, A. J., Weibliche Gonorrhoe 440.
Cassuto, A., Tuberkulöse Zystitis 403.
— — s. Antonucci, C.
Castellani, A., Pilzerkrankungen 189, 404, 610.
— — Pilze und Pilzerkrankungen 736.
Catanéi, A. s. Montpellier, J.
Catel, W., Zur Klinik der Lymphogranulomatosis 292.
Caussade, Hypertrichosis bei rachitischen Kindern 224.
— L. u. Watrin, Urticaria pigmentosa 809.
Cavaillès, R. s. Marceron, L.
Cazenavette, L. L., Geistige Störungen bei Lepra 561.
Cedercreutz, A., Lichen planus durch Röntgenbestrahlung 737.
Cerchiai, U., Alkaligehalt des Blutes bei Hautkrankheiten 712.
Césari, E., Cotoni, L. u. Lavalle, J., Streptokokkenhämolysin 83.
Chabibulin s. Gutkin.
Chaletzkaja, Pemphigus vegetans durch Mikroflora der Mundhöhle 713.
Chalnot, P. s. Spillmann, L.
Chambers, St. O. s. Stokes.
Chandler, O. B., Röntgenbehandlung von Akne und Ekzem 737.
Chatellier s. Audry, Ch.
Chatchewer u. Gutina, Ulcus durum und molle in Moskau 841.
Chatellier, L. u. Laurentier, C., Hereditärsyphilitische Nierenaplasie 405.
— — u. Sorel, R., Leukämide 445.
Chauchard, Einspritzungen des Wassers von Uriage bei Lichen planus 219.
Chevallier, P., Herpes zoster 493.
— — u. Burnier, Hidradenome 342.
— — u. Flandrin, P., Inselförmige Keratodermie 340.
Chiale, G., Hautgefäße entsprechend dem Alter 712.
Chiari, H., Nobel, E. u. Solé, A., Versuche mit BCG 847.
Chikhanoff, H., Spezifität der Antivirus 719.
Cholzoff, B., Störungen der Harnentleerung 417.
Christeller, E., Tuberkulose des Penis 416.
Christophe, J., Syphilitische spinale Muskelatrophie 317.
Christy, H. s. Gaté, J.
Chuiton, F. Le, MTR Anti-Ducrey-Vakzine 862.
Chwalla, R., Verschluß des vesikalen Ureterendes 687.
Ciculesco, M., Wurmanaphylaxie 450.
Cifuentes, P., Strikturenbehandlung 552.
Civatte, A., Lichen nitidus 221.
— 217.
— s. Lortat-Jacob.
Clay Shaw, E., Venöse Räume des Penis 743.
Cleveland, D. E. H., Raynaudsche Krankheit mit Dermatitis herpetiformis 189.
Cobet, R. u. Lueg, W., Polarisierbarkeit der Haut 482.
Codet, J. s. Pérard.
Cohn, A., Latent verlaufende Gonorrhoe 661.
— — 549.
— — u. Abraham, L., Wirkung chemischer Mittel auf Gonokokken 734.
— J., Abortivbehandlung der Gonorrhoe 412.
Collins, L. s. Platon.
Colman, H., Ekzembehandlung 495.
— — Hekotest 122.
Colonieu, L. s. Montpellier, J.
Colquhoun, K. G., Knötchensyphilid 736.
Combiesco, D., Hereditäre Immunität bei gegen Staphylokokken geimpften Tieren 719.
Cooke, J. V., Keith, H. R. und Ermatinger, L., Antitoxin im Blut und Hautempfindlichkeit gegen Toxin bei Neugeborenen 559.
Cooper-Booth, J., Prognose der Syphilis 513.
Corbillon, A. s. Pinard, M.
Corbineau, Induratio penis plastica 683.
Corbus, B. C., Pyelonephritis 687.
Cornil, L. u. Haushalter, J., Landryscher Symptomenkomplex syphilitischen Ursprungs 224.
Corning, H., Aktinomykose 480.
Costa Lima, A. da, Sarkoptes, Erreger der norwegischen Krätze 818.
Cotoni, L. s. Césari.
Cotte, G. u. Carcassonne, F., Geschlechtsfunktion und Avitaminose 452.
Coulaud, E., Wirkungen massiver Mengen BCG 290.

Digitized by Google

Coutts, W. E., Bromammonium bei Röntgenaufnahmen 343.
Covisa, J. S., Hepatitis salvarsanica 69.
— — — Bejarano, J. u. Prieto, Gay J., Keratosis pilaris atrophicans 154.
— — — Bejarano, J. u. Prieto, Gay J., Sklerodermie 70.
— — — u. Cuesta, de la, Vakzinetherapie 836.
— — — u. Gregorio, E. de, Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit 836.
— — — — — — — — Mycosis interdigitalis 154.
— — — u. Prieto, Gay J., Myelosis aleucaemica 155.
Craig, C. B., Kopfschmerzen. Ursächliche Bedeutung der Syphilis 34.
Cramer, H., Infektion der intakten Haut 785.
Créhange, J. L. s. Spillmann, L.
Crippa, J. F., Jodresorption 123.
Crosti, A., Generalisierte Sklerodermie 272.
Cueni, S., Perifolliculitis abscedens et suffodiens 30.
Cuesta Almonacid, L. de la, Syphilitische Gangrän 70.
— J. de la s. Covisa, J. S.
Cumming, A., Melanom 814.
Cunha, da, A. M. u. Muniz, J., Verruga peruana 519.
Currie, D. J., Erythroödem 782.
Curth, W., Behandlung lästiger Schweiße 279.
— s. Buschke, A.
Curtius, F. u. Strempel, R., Morbus Recklinghausen und Epidermolysis bullosa in einer Familie 510.
Czarnecki, E. u. Jolly, J., Wirkung der ultravioletten Strahlen auf den Hoden 748.
Czepa, A. s. Pleschner.

Dabney, S. G., Syphilis der Stimmbänder 515.
Dachschläger, Gonorrhoediagnose bei kleinen Mädchen 840.
Dahmen, Wassermann-Neubergsche Impfstoffe 495.
Dalma, G., Bromion im Liquor 484.
Damer, Monilethrix 840.
Danel, L., Parapsoriasis 445.
— — u. Dereux, J., Amyotrophie bei Syphilis 859.
Danilewskaja, E., Hautreaktion 71.
Dannmeyer, F., Glühlampen mit ultraviolettstrahlendurchlässigem Glase 130.
— — s. Peemöller, Fr.
David, O., Allgemeinwirkungen der Röntgenstrahlen 130.
Davies, J. H. T., Bowensche Krankheit 39.
— — — — u. Andrews, M. C., Thalliumvergiftung 741.
Davis, H. Haldin, Mycosis fungoides 682.
— — — Multiple Epitheliome 683.
Day, L. A. s. Cary.
Decourt, J., Flockungsreaktion 863.
Degkwitz, R., Masernerreger 819.
Degrais s. Noël.
— u. Bellot, A., Präkanzeröse Veränderungen 556.
— P. u. Bellot, A., Radium gegen Tuberkulose 845.
Delarue s. Milian.
Delater, G., Verödungstherapie der Varizen 166.
Delbanco, Acne abscedens 584.
— Acne conglobata 584.
*— H. C. Plaut 806.
— Kapillarektasien der Unterschenkel 584.
— Lipome und Fibrolipome 584.
— Lupus erythematodes 584.
— Ulcus tropicum? 584.
— 579, 582, 583, 585.
— E., Lippmann, A. u. Unna jr., P., Dermatitis atrophicans mit Knoten 371.
Delcourt-Bernard, Sterilisierung von Spritzen und Kanülen 744.
Del Vivo, G., Immunität bei Staphylomykosen 273.
Demel, R., Driak, F. u. Moritsch, P., Antivirus Histan 82.
Denney, O. E., Landeslepraheim 562.
— — — Lepra in den Vereinigten Staaten 561.
— — — Soziale Aussichten der Lepra 561.
Dennig, H. s. Pauli, W. E.
Dereux, J. s. Danel, L.
Derré, R. u. Joannon, P., Immunisierung gegen Masern 285.
Dershawina, Resistenz der Erythrozyten bei angeborener Syphilis 554.
Desbrousses s. Jeanselme.
Dessauer, F., Biologische Strahlenwirkung 485.
Devane, J., Behandlung variköser Geschwüre 252.
Dewirz, A., Raynaudsche Krankheit 71.
*Dhar, D. R. s. Gutstein, M.
Diamantis, Entfernung eines Blasensteines bei 22monatigem Kinde 40.
Djatschkin, Blennorrhoische Vulvovaginitis bei Kindern 414.
Dickison, W. u. Lwow, H., Maligne Lymphadenose 227.
Dickson, C. s. Carlill.
— W. E. C., Gray, A. Ch. E. u. Kidd, F., Malakoplakie der Blase 440.
Diemer, F. E. s. Frischer, J.
Djemil, Said, Pigment und Vitamine 521.
Dieterich, H., Lichterythem, Einfluß von Menstruation und Schwangerschaft 747.
Dimanesco Nicolau, O. s. Nicolau, S.
Dimond, L. s. Lambkin.

Digitized by Google

Dinerstein, Z. s. Genes.
Dingemanse, E. s. Laqueur.
Dinkin, L., Salzarme Diät bei Urtikaria 782.
Diss s. Pautrier, L. M.
— A. s. Roederer, S.
Dittrich, O., Granuloma anulare 369.
Doble, F. C., Urethritis bei Betrachtung durch das Urethroskop 37.
Dobray, P., Antigonokokkenserum 411.
Dognon, A., Biologische Lichtsensibilisierung 745.
— — Lichtsensibilisierung 746.
Dohi, Sh., Alopecia arcata 475.
Dold, H. u. Hendriock, Gewebsbiologisches Verhalten der Bakterien 80.
Domagk, G., Wirkung der Röntgenstrahlen auf lymphogranulomatöses Gewebe 292.
Dombray u. Morel, Antigonokokkenserum 411.
Domon, O., Framboësieimpfung an der Nase 276.
— — Syphilitische Veränderungen des Nasenbeins bei Kaninchen 276.
Donath, F. s. Saxl.
Doornkaat, Koolman, M. ten s. Herzfeld, E.
Dore, S. E., Acrodermatitis perstans 512.
Dorno, C., Sonnen- und Lichttherapie 126.
Douris, R. s. Mondain, Ch.
— — u. Beck, J., Antigene, Wasserstoffionenkonzentration 862.
— — Mondain, Ch. u. Beck, J., Antigene bei Serodiagnose 862.
Dowgopol s. Wishnepolsky.
Dowling, G. B., Acne agminata 38.
— — — Fall zur Diagnose 38.
— — — Lichen spinulosus 682.
— — — Prurigo nodularis 682.
— — — Seltenes Seborrhoid 38.
— — — Sklerodermie? 683.
— — — Thalliumepilation 281.
Dragoni, Ch., Cholesterinbestimmung im Blut 553.
Drake, J. A., Basalzellenkarzinom 517.
Dramez s. Juster.
Drechsler, L. S. s. Kinloch.
Driak, F. s. Demel.
Driel, B. M. van, Zoster und Varizellen 168.
Drysdale, H. H., Quinckesches Ödem 164.
Dshafarow s. Ismail.
Du Bois 220.
Du Castel s. Louste.
*Duchan, G. A., Thalliumdepilation 826.
Ducourtiouse, M. s. Sézary, A.
*Dübbers, Hanns, Sublimat-Neosalvarsangemisch 331.
Duhaib, Pierre, Blei bei Karzinom 256.
Dujardin, B., Wurzelkrisen bei Tabes 552.
Dujol, G. u. Laurent, Ch., Prophylaxe der hereditären Syphilis 592.
Duken, J., Exanthem bei unvollkommenem Masernschutz 285.
Dulière, W., Sensibilität eines überpflanzten Gewebes nach einigen Jahren 715.
Dunkel, W. s. Kaufmann, C.
Durant, G. s. Sergent.
Durdello, E., Autogene Vakzine 71.
Durst, Th., Konservative Behandlung von Furunkel 197.
Duval s. Ravaut, P.

Ebert, M. H. Livedo reticularis 32.
Edelston, B. G., Pityriasis rosea 167.
Efemow, K., Tabische Erkrankung des Sehnerven 591.
Efron, Venerologie in SSSR 156.
— u. Halperin, Salvarsantodesfälle 407.
Ehara, J. s. Minami.
Ehrmann, Beinleiden als Sonderfach 423.
Eidinow, A., Ultraviolettbelichtung 127.
Eiken, H., Sanokrysindermatitiden 126.
Eimer, K., Perspiration der Haut 74.
Einoch, A. s. Landesmann.
Eiselt, J., Billige Bestrahlungslampe 745.
Eisler, M. u. Lehndorff, H., Antivirus Histan 82.
Eitner, E., Höckernasenkorrektur 492.
Elin u. Kalin, Rhinosklerom behandelt mit Vakzination 815.
Eller, J. J., Überweiche Röntgenstrahlen 489.
— — — u. Bucky, G., Grenzstrahlen bei Hautleiden 735.
Emanuel, G. u. Rosenfeld, H., Mastix-Lumbotest 618.
Enderlen, E. u. Gessler, H., Ganglia stellata und Wärmeregulation 441.
*Engelbreth, C., Quecksilberinhalation 572.
Engelhardt, W., Pathogenese der Fox-Fordyceschen Krankheit 815.
Epstein, B., Punktförmige Verschorfung durch Kalium permanganicum 483.
— E., Antivirusproblem 81.
— — Serologie im Eisenbahnsanitätsdienste 294.
— — u. Lorenz, K., Bakterienkulturfiltrate nach Besredka 450.
— H., Oxydasefärbung 78.
Erhardt, W. s. Schittenhelm.
— — u. Frias, J. E. G., Phagozytose im anaphylaktischen Versuch 720.
Ermatinger, L. s. Cooke.
Ermilow, A. s. Pekker.
— Wassiljewa, W., Pekker u. Sinelnikow, Wechselbeziehungen zwischen WR, Sachs-Georgi und Meinicke 245.
Errecart, L. M. s. Paullier, V. C.
Eschevarria Ledesma, L., Erythrodermia exfoliativa nach Grippe 156.
— — — s. Sainz de Aja, E. A.

Digitized by Google

Etienne, G., Gerbaut, P. u. Girard, Phlegmasia alba dolens und Rupia 223.
Eyre, J. W. H. s. Barber, H. W.

*Fabry, J., Kraurosis penis 7.
— — u. Hagen, F., Geschlechtskrankheiten im Westfälischen 421.
Faktorowitsch s. Golant.
Falchi, G., Gangrän des Gesichts 273.
Farber, M., Granuloma protuberans 837.
Farmanow, Meningitis luetica 591.
Favre, M., Syphilome und Sarkome 277.
— — s. Nicolas, J.
— — s. Tixier, L.
Fecht, H., Varizenbehandlung mit Siwalin 166.
Fedorowsky, A., Syphilis in der Ukraine 406.
— — Israileit, E. u. Fränkel, B., Charkower Nachtasyl 406.
Fejgin, B., Scharlachübertragung durch Bücher 819.
Feingold s. Bortschewski.
Felden, B. F., Epilation mit Thalliumazetat 735.
Feldmann, A. A., Salvarsannebenwirkungen 374.
— W., Hämatogene Infektion bei Syphilis d'emblée 246.
— — Syphilis d'emblee 857.
— — u. Per, M., Scabies norvegica 838.
Feldt, A., Goldbehandlung der Lepra 844.
Felke, H., WR mit erhöhten Serummengen 322.
Fenyö, J. s. Sellei.
Ferguson, A. S., Blastomykose am Auge 817.
Fernet s. Lortat-Jacob.
Ferradas, G. s. Medina, B. de.
Ferrand, Horst van der u. Leconte, Zwei Beobachtungen von Pustula maligna 199.
Ferrier, J., Wismutstomatitis 377.
Ferroux, R. u. Regaud, Cl., Einfluß der temporären Ischämie auf Röntgenempfindlichkeit 132.
Fessler, A., Bromexanthem 589.
*— — s. Oppenheim, M.
Fick, J. v. 452.
Filliol s. Gougerot.
Finkelstein, L. O. u. Wilfand, R. A., Erythema infectiosum im Säuglingsalter 286.
Finsen, H. C. S., Epithelioma auris 480.
— — — — Rundzellensarkom 478.
— — — — Sarkoid Boeck 480.
— — — — Xanthom 479.
Finsterbusch, B. s. Baensch.
Fischer, A., Erzeugung bösartiger Geschwülste 252.
Fischer, H., Kann der Processus xiphoides fehlen? 319.
— O. s. Georgi.
*— Ph. s. Nathan, E.
— S., Gaswechsel bei Kastrierten 791.
— V., Behandlung der Seborrhoe 785.
— W., Lupus erythematodes mit Knotenbildung 547.
Fischl, R., Syphilis, experimentelle Beiträge 861.
Fink, M., Extragenitale Syphilis 838.
Fischmann, M., Röntgentherapie der Psoriasis 172.
Fitzwilliams, D. C. L., Behandlung des Zungenkrebses 256.
Flandrin, P. s. Chevalier.
Fleischer, L. s. Bachmann.
Flesch, M., Einschränkung der Prostitution 422.
Flesher, R. E. s. Simpson, F. E.
Fleure, H. J., Charaktere der Haut 518.
Flusser, E., Seltene Hauterkrankungen bei Neugeborenen 451.
Floresco, Al., Behandlung der Verbrennungen mit Gerbsäure 169.
*Förtig, Herm., Dermatitis durch Uferpflanzen 538.
Foged, Wismutabszesse 482.
Fonseca, O. da u. Area Leao, A. E. de, Komplementablenkung beim Granuloma coccidioidale 818.
— — — — — — — — — — Spezifische Reaktion von Coccidioides immitis 817.
— — — — — — — — — u. Nogueira Penido, J. C., Mykose durch Hormodendrum langeroni 817.
Forns, M. s. Sainz de Aja, E. A.
Fournier s. Levaditi.
Fränkel, B. s. Fedorowsky.
Fraenkel, W. K., Krampfaderverödung mit Zuckerlösung 166.
Fraisse, Intravenöse Einspritzungen 484.
Frank, A., Schicksal gonorrhoischer Kinder 661.
— E. R. W., Barlowsche Krankheit 513.
— — — Farbfilterbrille 403.
— H., Scharlachproblem 283.
Frazier, Ch. N., Kaninchensyphilis 33.
Frei, W., Lymphogranuloma inguinale und klimatische Bubonen 620.
— — Biberstein, H. u. Fröhlich, H., Nachweis verwandtlicher Beziehungen im Tierreich auf dem Wege der Hautsensibilisierung 715.
— — u. Grünmandel, S., Verhalten der Haut zum Forssmanschen Antigen 85, 720.
— — — Henning, L., WR beim Meerschweinchen 322.
— — — Mayer, R. L., Hautüberempfindlichkeit nach Salvarsandermatitis 369.

Digitized by Google

Freudenthal, W., Embolia cutis medicamentosa 372.
Freund, Emanuel 720.
— F., Röntgenstrahlen bei entzündlichen Erkrankungen 159.
— H., Kuhpockenlymphe bei rezidivierender Herpes 784.
— L., Röntgenbehandlung 488.
— Schmitt u. Wreszynski, Verbreitungsweise der Varizellen 820.
Freise, W., Konservierung infizierten Hammelblutes für die WR 322.
Frias, E. G. J. s. Erhardt, W.
Fricke, G. u. Morse, St., Röntgenstrahlen verschiedener Wellenlänge 130.
— H., Messung der Streustrahlung 491.
— — u. Morse, St., Ferrosulfatlösung als Eichungsmaß der Röntgenstrahlendosis 160.
Frieboes, W., Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten 42, 247, 408, 590, 714.
Fried, S. s. Orlow, S.
Friedberger, E. u. Seidenberg, S., Immunität und Umgebungstemperatur 86.
Fried u. Segal, Experimentelle Dermatomykosen 840.
Friede, K. A. s. Kritschewski.
Friedenthal, H., Metajodin 123.
Friedlander, David 324.
*Friedländer, W., Schwefeltherapie 329.
Friesleben, M., Autovakzine 86.
Frisch, A. V., Dermatomyositis 117.
Frischer, J. u. Diemer, F. E., Tabische trophische Störungen 36.
Frist, J., Gonorrhoische Pyosalpinx und Konzeption 661.
Fröhlich, H., s. Frei, W.
Frühwald, R., Gonorrhoe am Orificium internum urethrae der Frau 370.
— — Spirochaetosis arthritica 736.
Fuhs, H., Buckys Grenzstrahlen 132.
— Ichthyosis palmaris und plantaris 648.
— Lupus vulgaris elephantiasticus 652.
— Lymphadenitis inguinalis, unklare 649.
— Pemphigus vulgaris 645.
— Psoriasis mit Gelenkveränderungen 648.
— Strahlenbehandlung in der Dermatologie 126, 745.
— Trypaflavin-Quarzlicht bei Gonorrhoe 652.
— u. Riehl jun., Familiäre Salvarsanidiosynkrasie 586.
Fujita, K., Rückfallfieber der Mäuse 345.
— — Serochemie der Kaninchensyphilis 344.
— — u. Honda, M., Rest-N bei Rückfallfieber der Mäuse 346.
Fukai, A., Kallusgeschwülste Schuchardts der Harnröhre 275.
— — Monilethrix 612.
Fukai, A., Parapsoriasis 345.
Fullerton, A., Sarkom der Brust 815.
Funk, Tertiäres Syphilid 545.

Gaa s. Wetterer, J.
Gaarde, F. W. u. Maysum, Ch. K., Heufieber und Ephedrin 114.
Gabay, A., Immunitätstherapie nach Besredka 83.
Gabriel, E., *Wismutexanthem 571.
— G., Röntgentherapie entzündlicher Erkrankungen 159.
Gaehtgens, W., 20 Jahre serologischer Syphilisdiagnostik 322.
Gaertner, O. u. Klövekorn, G. H., Metalleigenstrahlungen 776.
Gaessler s. Louros.
Gál, E. s. Baló, J.
Gallerand, L. s. Sézary, A.
Galliot, A., Röntgenogramme von mit Wismut Behandelten 710.
— — Syphilisbehandlung des Kindes 351.
Garofeanu, M., Durchlässigkeit der Meningen 75.
Garteaud s. Gougerot.
Gasparjon, T., Einfluß der Malaria auf Gonorrhoe 157.
Gassul, A., Röntgentherapeutische Probleme 775.
— R. u. Zolkevic, A., Differenzierung von Bakterienkulturen mit Woodschen Strahlen 450.
Gaté, J., Massia, G. u. Christy, H., Hydradénomes éruptifs 710.
— — s. Nicolas.
Gaujoux, E. u. Aubry, A., Arsenpräparat 619.
Gaupp, V. s. Becknagel.
Gawalowski, K., Röntgenbehandlung des Lichen planus 218.
— — Wismut 72.
— — Wismutintoxikation 658.
Gay Prieto, J. s. Covisa.
Geft, B., Urethritis bei Knaben 840.
Geiger, R., Entwicklung der elastischen Fasern 587.
— Gumma der Nase 644.
— Lichen planus 653.
— Lymphogranulomatosis 647, 653.
— Primäraffekt der Unterlippe 648.
— Primeldermatitis 648.
— Recklinghausensche Krankheit 644.
— Tuberkulose der Vulva 644.
— Urticaria pigmentosa 644.
Gelbjerg-Hansen, Angiokeratom 478.
— — Necrosis adiposa neonatorum 478.
— — Fox-Fordycesche Krankheit 480.
— — Sublimatvergiftung 481.
Genes, S. u. Dinerstein, Z., Anaphylaktischer Chok 450.
Genner, A., Raynaudsche Krankheit 480.

Digitized by Google

Genner, V.. Alopecia areata mit Nagelaffektion 479.
— — Alopecia areata mit dunklen und geringelten neuen Haaren 480, 481.
— — Dermatitis herpetiformis 480.
— — Keratose der Fußsohlen 481.
— — Mycosis fungoides 480, 481.
— — Psoriasis und Syphilis 479.
— — Stomatitis chronica 480.
— W., Biologie und Therapie der Syphilis 513.
Gent, W., Abszesse der Säuglinge, Behandlung 197.
*— — Behandlung der Urethritis non gonorrhoica 762.
Georgi, F. u. Fischer, V., Flockungsversuche 617.
— — — — — Gehirnantikörper 864.
Georgiewskaja-Awdejewa, Gangrän nach Paratyphus B 165.
Georgiewsky, A., WR nach dem X. Bakteriologentag 839.
Gerbaut, P. s. Etienne, G.
Gerdes, Blitzwirkung 169.
Gerlach, F., Schutzimpfung gegen Tuberkulose nach Calmette 289.
Gerschenowitsch, R. S., Hautleishmaniose und Kinderleishmaniose 496.
Gerschkowitsch u. Schapiro, A., Lysovakzine bei Gonorrhoe 555.
Gerson, L., Gelenksyphilis 564.
Gerstmann, J., Wirkungsmöglichkeit der Malariabehandlung 378.
Gessler, H. s. Enderlen.
Gherscovici, S. s. Ballif, L.
Gjelberg-Hansen, Boecks Sarkoid 478.
Gjessing, H., Enzephalitis nach Salvarsan 655.
Gilbert, M. J. s. Rosenholz, H. P.
— R. u. Langworthy, V., Standardisierung der WR 612.
Gildemeister, E. u. Heuer, G., Vakzinevirus im Blute 842.
Gilmann, Ch. s. Petschnikow.
Gins, H. A., Epithelzellen in Explantaten 116.
Ginsburg, L. s. Levy.
Girard s. Etienne, G.
Girardier, J. de, Halsted-Davissche Läppchen 169.
Giroud, A. u. Bulliard, H., Glutathion und Keratin 714.
Glaeser, K., Syphilitische Erkrankungen in europäischen und außereuropäischen Ländern 293.
*Glass, Wundheilung unter Luftzutritt 25.
Glasser s. Lévy.
— s. Roederer.
— O. u. Portmann, U. V., Standardisierung der Röntgenstrahlendosis 777.
— — — Reitter, G. S., Oberflächendosis bei Röntgenstrahlentherapie 161.
Glauberson, Epidermodysplasia verruciformis 713.
— S. A., Striae 657.
*— — — Zosterfrage 141.
*— — — u. Willfaud, R. A., Beiträge zur Zosterfrage 300.
Glingar, A., Endoskopie des Vorhautsackes 654.
Gloukhoff, K. T., Streptokokkenkulturfiltrate bei Erysipel 198.
Gluchowzow, B., Dysidrosis 71.
Glynn, E. E., Roberts, R. E. u. Bieglaud, Ph. M., Studien zur WR 37.
Goddman, Armbanduhrdermatitis 441.
Goebel, F., Primäre Hauttuberkulose 290.
— — u. Herbst, R., Masern und Tuberkulose 845.
Golant u. Faktorowitsch, Rekurrensimpfung bei Paralyse 379.
Golay, J., Lichen planus bullosus 244.
— — Paterne Syphilis 658.
Goldbaum, W., Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 615.
Goldberger, E., Pharmakologie und Pathologie der Syphilis 409.
Goldfarb, L. s. Schur.
Goldsmith, H. u. Rockwood, R., Behandlung der Nervensyphilis mit Malaria 34.
— W. N., Adenom der Schleimdrüsen 683.
— — — Keratose mit Blasen 655.
Goldstein, M., Röntgenstrahlen bei bösartigen Neubildungen 158.
Golossowker u. Zelitzschkew, Stovarsol 374.
Gomes da Costa, S.-F., Narbenbildende Wirkung des Synthalins 122.
Goodman, H., Eponyme in der Dermatologie 610.
— — Reinfektion bei Syphilis 320.
Gorbulew, 452 Fälle von Psoriasis vulgaris 840.
Gory, M. s. Jaubert.
Gottlieb, J., Schnelldiagnose der Nierentumoren 40.
— — G., Verlagerung einer Niere 113.
— — u. Strokoff, F., Kontrastmassen in der Röntgendiagnostik 511.
— — G. u. Strokoff, F. J., Röntgendiagnostik der Blasentumoren 553.
Gottron, Pityriasis lichenoides acuta 545.
Götz, Oxyurenallergie 450.
Gougerot, Akrodermatitis 339.
— Lupus pernio 845.
— Malariabehandlung der Paralyse 339.
— s. Zimmern.
— u. Carteaud, Pigmentierte Papillomatose 339.
— — Filliol, Lupus durch Erysipel verschlimmert 191.
— — Garteaud, Lichen planus und Röntgenbehandlung 709.

Digitized by Google

Gouin 216, 220, 221.
— J. u. Bienvenue, A., Röntgentherapie des Lichen planus 218.
— u. Bienvenue, Lichen planus der Schleimhäute 219.
— — — A., Lichen planus und Röntgenbehandlung 771.
Gounelle, H. s. Wolf.
Grage, H. u. Staemmler, M., Syphilis der Hirnarterien 317.
Gragert, O., Tuberkulose des weiblichen Geschlechtsapparates 420.
Gram, A., Keratodermia maculosa palmaris et plantaris 245.
— N. J., Kalziumsalze gegen Warzen 521.
Granee, A., Atypische Syphilis 36.
Grasmann, M., Röntgenspätschädigung der Knochen 160.
Grasset, E. s. Nattan-Larrier.
— s. Ramon.
Gray, A. Ch. E. s. Dickson.
— — M. H., Chronisches persistierendes Erythem 39.
Grebe, L. u. Bickenbach, W., R-Einheit und Sabouraud-Einheit 490.
Grebin, Z. N. s. Lipskeroff, J. B.
Greditzer, H. G., Nebenhodensyphilis 35.
Greenbaum, S. S., Kalziumgehalt des Blutserums bei Urtikaria 189.
— — Ultraviolettbestrahlung für die kindliche Haut 127.
— — S. s. Carnett, J. B.
Greenberg, G., Glanduläre und periglanduläre Urethritis 737.
Greene, H. M., Superinfektion mit Spirochaeta pallida 35.
Greenwood, A. M., Hautbeobachtungen bei Diabetes 248.
Gregorio, E. de, Favus 70.
— — — s. Covisa, J. S.
Grégoire, R., Familie von Fibromatösen 521.
Grellety-Bosviel s. Sergent.
Grety s. Kunde.
Grier, G. W., Kontaktbehandlung mit Radium bei Karzinom 162.
— — — Röntgenbehandlung der Keloide 158.
Griesbach, R., Psorigallol 122.
Grigoraki, L., Trichophyton microides Sabouraud 280.
Grimm, Kautschuk als Ursache von Urtikaria 167.
Grönberg, A., Cutis verticis gyrata 519.
Gromiko, N., Bösartige Umwandlung des verkalkten Epithelioms 255.
Gross, H., Trübungs- und Flockungsreaktionen 348.
— — Virulenzprüfungsmethoden 718.
— — WR mit mehreren Extrakten 861.
— — u. Krüger, E., Komplementbindungsreaktion nach Bruck 348.
Großmann s. Uhlenhuth.
Groth, A. u. Arnold, K., Primäraffekt beim Kaninchen 616.
Grshebin u. Jacobsohn, Granuloma teleangiectaticum 246.
— S. N. u. Salzmann, G. G., Thalliumepilation 734.
Grünmandel, S. s. Frei.
Grütz 580, 582.
— O., Histogenese des experimentellen und menschlichen Hautkrebses 255.
Gruss, Robert 200.
Grzybowski, M., Alkalireserve im Blut 476.
— — Insulinbehandlung der Psoriasis 477.
— — s. Krzysztalowicz.
Gsell, J. L., Mittel gegen Erektionen 415.
Guénot s. Levaditi.
Guérin, C., Richart, A. u. Boissière, M., BCG gegen Rindertuberkulose 290.
Guerrieri, T., Bromoderma 712.
Gumpert, M. s. Buschke, A.
Gundel, M., Blutgruppe und Luesdisposition 294.
Gunsett, A., Sichel u. Berg, Klitoriskarzinom 811.
Gurwitsch s. Arutjunow 713.
Gutina s. Chatchewer.
Gutkin u. Chabibulin, Geschlechtsleben in Kasakstan 839.
Gutstein, M. u. Dhar, D. R., *Neue Spirochätenfärbungen 45.
— — Neisser, H. u. Dhar, D. R., Spirochätenfärbung 77.

Haagen, E., Experimentelle Tumorübertragung 253.
— — Stoffwechseluntersuchungen am Karzinomgewebe 277.
Haase, W. s. Bulle, E.
Haberer, H., Der Katheter als Lebensretter 418.
Habermann, Boecks Sarkoid 578.
— Hämangiom der Zunge 578.
— Warzen in der Bartgegend 578.
— 580, 581, 583.
Hagen, Gonorrhoebehandlung 412.
— F. s. Fabry.
Hagener 580.
Haguenau s. Sicard.
Hahn, C. F., Reizversuche an Kaninchen bei verschiedener Ernährung 588.
Hajen, H., Quaddelbildung 116.
Hajos, K. u. Mirgay, A., Hautreize und Blutdruck 738.
Haldin-Davis, H. D., Exfoliative Dermatitis 111.
Hall, G. W. s. Kunde.
Halloran, C. R., Myzetoma 189.
Halperin, S. s. Efron.
Hamilton, A. J. C. u. Middleton, D. C., Phimose im Kindesalter 415.

Digitized by Google

*Hammer, F., Tod nach Lumbalpunktion 467.
Handorn, Ulcus incrustatum der Harnblase nach Strahlentherapie 778.
Hanoune, E., Hautallergie bei Syphilis in Algier 295.
Hanschell, H. M., Klimatischer Bubo 38.
Happe, H., Epidemiologie des Scharlachs 819.
Harde, E. u. Henri, P., Wasserstoffionenkonzentration 117.
Hardenbergh, J. G., Demodex folliculorum 283.
Harrison, L. W., Behandlung des Trippers 737.
— — — Prognose der Syphilis 440.
Hart, P. C. s. Laqueur.
Hartmann, F., Nervöse Störungen bei einer gelösen Erkrankung 227.
Harttung, Unterschenkelgeschwüre, Behandlung 812.
Hasegawa, M., Tropische Framboësie 474.
Hashimoto, T., Ishibashi, T., Iwatake, H. u. Ota, M., Favus in der Mongolei 474.
Hashikuchi, M., Schleimpapeln bei Framboësie 344.
Haslund, O., Pathomimie 481.
Hasselmann, C. M., Bakteriologie des Pemphigus 197.
Hassen, J. s. Little, E. G.
Haushalter, J. s. Cornil, L.
Hausmann, W., Lichtschutz durch vorbestrahlte Eiweißlösungen 748.
— — u. Krumpel, O., Durchlässigkeit der Fenstergläser 485.
— — u. Volk, R., Handbuch der Lichttherapie 196.
— 651.
Hausser, K. W. u. Schlechter, E., Hauterythemdosis 489.
Haustein, F., Epidermolysis bullosa 197.
— H. s. Hecht.
Hauver, R. B. s. Toomey, J. A.
Haxthausen, Acne vermoulante 480.
— H., Encephalitis lethargica mit Hautveränderungen 481.
— — Goldchlorid bei Lupus erythematosus 479, 480.
— — Haare in der Impfnarbe 479.
— — Kongenitale netzförmige Pigmentierung 478.
— — Lichen spinulosus 478.
— — Luminalausschlag 480.
— — Pityriasis lichenoides varioliformis 480.
— — Pityriasis streptogenes 479.
— — Streifenförmige Dermatose 478, 480
— — Streptokokken-Pityriasis 170.
— — Syphilid mit negativer WR 479.
— — Telangiektasien im Nacken 479.
Haxthausen, H., WR gesteigert im Anschluß an die Behandlung 323.
— — WR nach antisyphilitischer Behandlung 480.
Hazen, H. H., Hautkrankheiten 317.
Heaney, J. H., Ätiologie und Therapie der Psoriasis 785.
Hecht, H., Aktive Sera 555.
— — u. Haustein, H., Bekämpfung und Statistik der Geschlechtskrankheiten 347.
Hedén, K. s. Schaumann.
Heft, B., Latente Erbsyphilis im frühen Kindesalter 245.
Heinemann, H., Hämolytische Schnellreaktion von Kadisch 324.
Heitz, J. u. Violle, P.-L., Resorptionszeit der Ödemquaddel 164.
Held, W., Gonaden und der ganze Mann 737.
Heller, J., Dystrophia unguium canaliformis 510.
— — Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 688.
Hellerstroem, S., Lymphogranulomatosis inguinalis 660.
Helm, Arbeitsunfähigkeit bei Lupus vulgaris 848.
Hellstern, E. P., Milkudermpräparate 122.
Hellwig, A., Behandlungszwang Geschlechtskranker 691.
*— — Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 470, 590.
Hench, P. S., Psoriatische Arthropathie 171.
Hendriock, A., Besredkas Verbände 83.
— — s. Dold.
Henkel, M., Fußabdrücke Neugeborener 692.
Henning, L. s. Frei, W.
Henningsen, E., Alopecie en clairière 481.
Henri, P. s. Harde, E.
Hentig, H., Zuhälterei 423.
Hepworth, F. A., Behandlung von Varizen mit Injektionen 166.
Herbst, R. s. Goebel, F.
Herman, K., Salvarsan und Magengeschwür 373.
Hermann, E. u. Schiller, W., Geschlechtsspezifität der Haut 75.
— J., Malariabehandlung 379.
Herschan, O., Hauterkrankungen bei Störungen der Ovarialfunktion 228.
— — Hypertrichosis beim weiblichen Geschlechte 280.
Herszky, P., Manganbehandlung des Erysipels 198.
Herz, A., Basophil punktierte Erythrozyten nach Wismutbehandlung 376.
Herzenberg, H., Apokrine Schweißdrüsen 557.

Digitized by Google

Herzberg, E. u. König, L., Dumexsalbe 483.
— K., Zählung von Herpes- und Vakzinekeimen 719.
Herzfeld, E. u. ten Doornkaat Koolman, M., Anaphylaxie bei Meerschweinchen nach Röntgenbestrahlung 775.
Hess, E., Syphilitische Nephritis 611.
Hesse, M. u. Obermeyer, M. E., Intrakutane Impfung mit Gonokokken 412.
Heuck, W., Wandlungen in der Behandlung der Syphilis 351.
Heuer, G. s. Gildemeister, E.
Heymann, K., Arsen per os 615.
— Epidermolysis bullosa hereditaria 370.
Hickey, P. M., Normung in der Röntgenlehre 161.
Highman, W. J. s. Sharlit.
Hildebrand, Ph., Syphilis in Karthago 293.
— — Zur Geschichte der Hirnsyphilis 563.
Hilgenberg, C., Anthrakozidie und Gestation 199.
Hilgers, W. E., Antikörperbildung bei tuberkulösen Erkrankungen 288.
Hinkleman, A. J., Neisser-Wechsbergsches Phänomen bei WR 36.
Hinselmann, H., Plaques der Portio 857.
— — Syphilitische Veränderungen der Portio 858.
Hintzelmann, U. u. Zeltner, J., Transargan und Tiefenwirkung 412.
Hirsch, F., Feinperligkeit bei Gasbädern 120.
— — Fissan-Fabrikate 785.
Hirschfeld, H., Arsylen 484.
— M., Geschlechtskunde 659.
Hissard, Feigensaft bei Keratoma senile 445.
— Warzenkräuter 223.
Hobmaier, A. u. Hobmaier, M., Dipterenlarven 283.
— M. s. Hobmaier, A.
Hodorow, D. s. Wassermann, A.
Hoeppli, R. u. Vogel, H., Askarisextrakte 88.
Hofer, G., Spätschädigung nach Radiumbestrahlung 163.
Hoff, F., Dermographia elevata 451.
Hofmann, E., Myosalvarsantechnik 374.
Hoffmann, E., Dreimalige Frühheilung 350, 864.
— — Lamasyphilis 616.
— — Leicheninfektion mit Syphilis 319.
— — 324, 664, 720.
*— H., Pilzerkrankung beim Affen 353.
— — 452.
— K. F., Schädigungen im Munde nach Grippe 278.
— — — Tormentilltinktur bei Mundkrankheiten 557.
Hoffmann, W. H., Antimon bei Lepra 844.
*— — — Behandlungsversuche bei Lepra 394.
Hohlfeld, M., Encephalitis lethargica mit Exanthem 287.
Hollander, L., Vollbluttransfusion bei Pemphigus 112.
Holthusen, H., Biologische Strahlenwirkung 486.
— — Einheitsdosimetrie der Röntgenstrahlen 490.
Holzknecht, G., Prophylaxe in der Röntgentherapie 777.
— — Sicherheitsbestimmungen für Röntgenstrahlen 778.
Hormann, E., Ovarienbestrahlung und Brustdrüse 686.
Hombria, R. u. Soto, J., Kombinierte physikalische Methoden bei Lupus 155.
— — — — — Physikalische Behandlung 837.
Honda, M. s. Abe.
— — s. Fujita.
— — s. Shimoda.
— — s. Yamagawa.
Hoppe-Seyler, G., Krankheiten der Landstreicher 424.
Hornung, R., Normosalquaddel 76.
Horst, van der, s. Ferrand.
Horsters, H. s. Brugsch, Th.
Hortolomei, Verletzungen der Blase 343.
Horton, B. T., Kälteallergie 739.
Horwitz, A., Melanoepitheliom 556.
Hrschanowsky, Autovakzine bei Gonorrhoe 839.
Hruska-Ivanovice, Ch., Experimentelle Untersuchungen über Milzbrand 198.
Hu, C. H. s. Cash.
Hubert, R., Bacillus vaginalis 420.
— — Cholesteringehalt des Blutserums nach Röntgenbestrahlung 774.
Hübner, Therapie der Psoriasis bei Tuberkulose 495.
Hübschmann, K., Bromnatrium bei Lichen planus 217.
Huet, L. s. Marceron.
Hubleur, M., Indigokarminprobe bei Nierentuberkulose 40.
Hudadow, Induratio penis plastica 554.
Hudelo 220.
— u. Barbé, Fazialislähmung nach Salvarsan 340.
— u. Rabut, Dermatosen durch Katzen und Hunde 818.
— — — 108 Fälle von Lichen planus 217.
— — — Soziale Stellung der syphilitisch Infizierten 293.
— u. Sigwald, Tertiäre Syphilis der Nase 771.
— Rabut, Kaplan u. Ragonneau, Hodgkinsche Krankheit 194.

Digitized by Google

Hübschmann, K., Lichen planus 71.
Huet, L. s. Jeanselme.
Huet, Pruritus perinaei 421.
Huet s. Gougerot.
Hufschmitt, G., Erythromelie 811.
— — Lichen planus nach Treparsol 811.
— — Stovarsol bei Lichen planus 193.
— — Zervikaldrüsenvereiterung bei sekundärer Syphilis 811.
Hynie, J., Biol 658.

Ibotson, E. C. B., Hypophysenextrakt bei Addisonscher Krankheit 789.
Ibrahim, Hussein, Urethritis und Enterokokkus 686.
Ikegami, Y., Fixationsmethoden der Spirochaeta pallida 344.
— — Seroreaktion bei Framboësie 275.
— — Spirochaeta pallidula in den Lymphdrüsen im Frühstadium der Framboësie 276.
— — s. Takasaki.
Imbert, J. s. Marceron.
Imschenetzki, Granuloma anulare 845.
— Thallium aceticum 839.
Imschenetzkiy, Xeradema-Dermatitis 837.
Ingram, J. T., Salvarsandermatitis, 40 Abszesse 34.
— — — s. Sequeira, J. H.
Ireison, F., Intrakutane Schutzpockenimpfung 285.
Ironside, R., Nervensyphilisprophylaxe 439.
Isaak, L., Kanülenhalter 744.
— — Krampfaderverödung 493.
Ishibashi, T. s. Hashimoto.
Ishikawa, S., Flimmerepithelien in vitro 275.
— — Phagozytose der Epithelien 276.
Ismail, Sade u. Dshafarow, Iontophorese 840.
Israileit, E. s. Fedorowsky.
Issajew, N., Syphilisstatistik in RSFSR 156.
Itoh, M., Nierensteine 475.
Iwatake, H. s. Hoshimoto.

Jacob, L., Fall von Röntgenschädigung 778.
Jacobi, Granuloma anulare 545.
— A., Züchtung von Tuberkelbazillen 844.
Jacobsen, J. C. s. Lomholt.
Jacobsohn, A., Acanthosis nigricans 812.
— s. Grshebin.
Jacobson, L. E., Messung der Streustrahlung 491.
Jacoby, H., Gonorrhoische Arthritis am Kehlkopf 661.
Jadassohn, J., Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 422.
— — Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten 248.
*Jadassohn, Werner u. Schaaf, Fritz, Kälteurtikaria bei zwei Geschwistern 565.
— W. u. Sulzberger, M. B., Urtikarielle Reaktion 782.
— Werner u. Zaruski, Marg., Idiosynkrasie gegen Kamillen 88.
Jacobsthal, E. u. Joel, M., Liquoruntersuchungen 350.
Jäger, B. u. Kohl, F., Golddermatitis 586.
Jähnke, G., Tampovagan gegen Fluor 413.
Jaffe, E., Dumexsalbe 741.
Jahnel, F. u. Lange, J., Übertragung von Framboesie auf progressive Paralyse 321.
Jahr, R., Harnleiter-Zystoskop 31.
Jakhnis, B., Schutz der Neugeborenen durch BCG 290.
Jakowenke, W. A., Wirkung der Sonnenradiation auf den Gaswechsel 745.
Jamieson, R. C. u. Shaffer, L. W., Unsicherheiten bei der WR 612.
Janke, H., Nierensteine 403.
Januschke, H., Ekzem, Allonal bei, 785.
Jaubert, A. u. Gory, M., MTR 617.
Jausion s. Debucquet.
— Debucquet u. Pecker, Neues Arsen- und Wismutpräparat gegen Psoriasis 341.
— Lenègre u. Vendel, Sensibilisierung beim Ekzem 773.
— u. Pecker, Neues Wismutsalz 341.
— H. u. Pecker, A., Syphilitischer Ursprung der Psoriasis 773.
— — — — — Vakzine von Bacillus subtilis bei Ulcus molle 194.
— — Pecker, A. u. Meerssemann, F., Diagnose und Behandlung gonorrhoischer Arthritiden 315.
Jeanselme 222.
— u. Burnier, Lichen planus 217.
— — — Lichen planus nach Salvarsan 342.
— Huet, L. u. Desbrousses, Mikuliczscher Symptomenkomplex bei Tertiärsyphilitischen 709.
— Lefèvre u. Bureau, Lichenoides Syphilid 443.
Jennings, F. B. jun. s. Petroff, S. A.
Jersild, O., Dermatitis herpetiformis 479, 481.
— — Encephalitis haemorrhagica 478.
— — Kyrlesche Krankheit 478.
— — Ophthalmoblennorrhoe 479.
— — Psoriasis 657.
— — Psoriasis durch Sonne 478.
Jessner, M., Pyodermienbehandlung 170.
— S., Innere Behandlung von Hautleiden 348.
Joannides, G. Sp., Einwirkung der Milch auf WR 323.
Joannon, P., Kombination von Masern und Diphtherie 285.
— — s. Derré, R.
Joel, M. s. Jacobsthal.

Digitized by Google

Jolly, J. s. Czarnecki, E.
Joltrain, E., Morat, D. u. Ley, J., Riesenurtikaria 493.
Jongh, S. E. de s. Laqueur.
Jonkhoff, A. R., Röntgenkarzinom 524.
— — — Teerkrebs 523.
Jordan, Arthur 664.
— A., Hautschädigungen bei Post- und Telegraphenangestellten 312.
Joseph, A. s. Buschke, A.
— M., Neuere Syphilistherapie 351.
— W. u. Rosendorff, Behandlung juckender Hauterkrankungen mit Bromostrontiuran 740.
Jourdanet, P., Einspritzungen des Wassers von Uriage 740.
Judia, L, Adenoma sebaceum 838.
Juliusberg, F., Amyloidose der Haut 589.
Jumon, H., Psoriasis mit filiformer Dusche behandelt 172.
Jung, A., Krebsiges Ulcus varicosum 812.
— E., Fox-Fordycesche Krankheit 31.
— F., Therapie der Dermatitis herpetiformis 196.
Jungano, M., Prostatakarzinom 553.
Juon, M., Allergisierende Infektionen 115.
Juster, E., Erythrozyanose des Unterschenkels 492.
— Psoriasisbehandlung 442.
— u. Tchiprout, Lichen planus und ultraviolette Strahlen 709.
— E. s. Louste.

Kadisch, Lebensdauer des Gonokokkus 549.
— E., Morphologie der Spirochaeta pallida 31.
Kähler, H. s. Linser, K.
Kaemmerer, A., Bleibehandlung von Karzinom 814.
Kafka, V., Deutung des Liquorbefundes 350.
— — Eiweißquotient des Liquors 864.
Kahn, L., Kahnsche Reaktion 618.
Kalin s. Elin.
Kamenetzky, J. u. Kaplan-Begamm, Kodama-Reaktion 246.
Kammerer, H. u. Apaza, A., Allergische Erkrankungen 114.
Kampmeier, R. H. s. Youmans.
Kanisawa, S., Einfluß von Kalziumsalzen auf Schlangengifthämolyse 276.
Kanisawa, S. s. Shimomura.
Kantor, A., Dystopia testis 418.
Kapel, O., Reinkultur von Karzinomepithel 813.
Kaplan s. Ragonneau.
—-Begamm s. Kamenetzky, J.
Kappis, Eigenblutumspritzung bei Furunkel 786.
Kaps, L., Thalliumvergiftung 123.
Karger, P., Intrakutane Vakzination 560.
Karlin, M., Röntgenbehandlung 838.
Karrenberg, Folliculitis abscedens et suffodiens 581.
— Fox-Fordyce-ähnliche Erkrankung 584.
*— C. L., Glukonsaures Kalzium 540.
— L., Hauterkrankung durch Tabakblätter 589.
— Lichen planus 580.
— Lymphadenosis cutis 580.
— Neurotische Exkoriationen 580.
— C. L. s. Ritter.
— 579.
Kartagener, M. s. Peck, S. M.
*Karwowski, A. v., Gangrän mit Pilzinfektion der Haut 201.
Karyschewa, Tripper der kleinen Mädchen 407.
— u. Welentei, Heroldsche Gonotoxinreaktion beim Weibe 245.
Kasakow, W. s. Astwazaturow.
Kasanskaja, L., Salvarsantod 71.
Kassil, G. s. Stern.
Katzenstein, J., Intravenöse Injektionen 124.
Kauders, O., Immunitätsstudien bei Impfmalaria 379.
— — Keimdrüse, Sexualität und Zentralnervensystem 157.
Kauf, E. u. Zak, E., Schweißsekretion bei Kreislaufkranken 557.
Kaufmann, C. u. Dunkel, W., Corpus luteum, Fettstoffwechsel 716.
*— L., Sulfoform in Ätherlösung 307.
— M. u. Weiss, H., Gleichstromwiderstand der Haut 73.
— Samuel M. 592.
Kedrow, S. u. Tereschkowitsch, W., Einfluß biologischer und sozialer Faktoren auf Hautkrankheiten 740.
Keining, Epidermolysis bullosa hereditaria 578.
— Mißbildung der Unterlippe 579.
— Möllersche Glossitis 579.
— Raynaudsche Krankheit 578.
*— Egon, Zur Zosterfrage 665.
— 580, 582, 583.
Keith, H. R. s. Cooke.
Keller, O., Maligne Hodentumoren 418.
— Th. s. Lipinski, W.
— W., Parallergie und klinische Bedeutung 738.
— — s. Moro.
Kennedy, C. M. u. Lister, W. A., Hypernephrom.
Kensuke, M., Tätowierung und Leprabazillen 476.
Kerl, W., Aufgaben der Klinik für Geschlechts- und Hautkrankheiten 691.
— Erythema induratum 651.
— Lupus vulgaris 651.
— W., Therapeutische Fortschritte der Haut- und Geschlechtskrankheiten 118.

Digitized by Google

Kerl, Trypaflavinquarzlicht 651.
— 652, 654.
Kerlin, D. L., Liquoruntersuchung bei Nervensyphilis 36.
Keysser, Pseudoglobuline 484.
Kidd, F. s. Dickson.
*Kiess, O., Aurophosdermatitis 133.
*— — Dermatofibrome progressif 1.
Kihn, B., Behandlung quartärer Syphilis mit akuten Infektionen 225.
Kimbrough, John S. 324.
Kinloch, R. E. u. Drexler, L. S., Maligne Neubildungen der Niere 737.
Kiss, J., Lezithinausflockung 617.
Kissmeyer, A., Granuloma pyogenicum 480.
— — Ichthyosis und Lingua geographia 480.
— — Lebensdauer der Spirochaete pallida 734.
Kissóczy, S. u. Woldrich, A., Endolumbale Lufteinblasung bei Tabes 409.
Kitamura, S., Branchiogenes Karzinom 476.
Kitchevatz, M., Allergische Reaktionen bei Poradenitis 711.
— Nicolas-Favresche Krankheit 444.
— — u. Kitchevatz-Petrovitch, Bakteriologische Untersuchungen bei Poradenitis 711.
—-Petrovitch s. Kitchevatz.
Klauder, J. V. s. Pfahler, G. E.
— — — u. Winkelmann, N. W., Pellagra unter Trunksüchtigen 790.
Klausner, E., *Koliinfektion 66.
Klebanow, Dispensaire Arbeit im Dorf 156.
— s. Beirach.
Kleeberg, Lymphangioma circumscriptum 546.
— Urtikaria nach Normacol 546.
Klein, H. V., Kastration 415.
— — — Widerstandskraft der Keimdrüse 663.
Klewitz, F. u. Wigand, R., Natur des Allergens 87.
Kliewe, H. s. Pauli, W. E.
Kline, B. S. u. Young, A. M., Objektträger Flockungsreaktion für Syphilis 36.
Klinge, F., Hyperergische Entzündung 738.
— — Serumüberempfindlichkeit durch Eingriffe am aktiven Mesenchym 719.
Klingmüller, M., Präkapillarerytheme 73.
— V., Ekzembehandlung 785.
— — Tuberkuloide Lepra 369.
— 578, 580, 581, 583.
Klingenstein, R., Obligatorische Serodiagnostik an einem Tuberkulose-Krankenhaus 322.
Klioner, Tripper bei 1½jährigem Kinde 246.
Klissiunis, N. s. Michaelides, N. A.
Kljuchin, Vernessche Reaktion 407.
Klövekorn, G. H. s. Gaertner, O.
Klopstock, A. u. Selter, G. E., Reaktionsfähigkeit chemisch definierter Substanzen bei Anaphylaxie 87.
— E. u. Ollendorff, H., Allergische Hautkrankheiten 88.
— F., Lipoidantikörper 85.
Klukhine, E., Rolle der Haut bei Produktion von Antikörpern 84.
Knöpfelmacher, W., Virulente Pockenvakzine 560.
Knoepfelmacher, W. u. Stöhr, D., Pockenvakzine 841.
Kogan, Sklerose der Oberlippe 840.
Kolle, W. u. Schlossberger, H., Spirochäten in Mäusen 861.
Koshewnikow, P., Gangrän nach Bi 840.
Krajnović-Lypolt, M. s. Mayerhofer, E.
Kramár, E., Pseudotabes 592.
Kreibich, C., Blauer Naevus 373.
— — Ekzem und Dermatitiden 224.
— — Granuloma senile 373.
— — Lichen striatus der Bauchhaut 586.
— — Muzin bei Hauterkrankung 373.
Kren, O., Behandlung zirkumskripter Hyperkeratosen 172.
— — Kohlensäureschnee in der Kosmetik 163.
Kreyberg, L., Teertumoren und Rolle der Blutgefäße 813.
Kristjansen, A., Diffuse hereditär-syphilitische Infiltrate 480.
— — Keratosis arsenicalis 481.
— — Sattelnase nach Influenza 481.
— — Suttonsche Krankheit 479.
Kritschewski, J. L., Retikulo-endotheliales System und Chemotherapie 118.
— — — u. Friede, K. A., Stovarsolan 587.
Kritschewsky, N. u. Newler, A., WR und klinische Beobachtung 841.
Kritzler-Kosch, Zervikale Spermaprobe 418.
Kroeber, L., Extrakte aus heimischen Arzneipflanzen 482.
Kroiczik, A. s. Tischnenko.
Krom, E., Gewebsnekrose durch intramuskuläre Injektion 554.
— u. Salzmann, Urethritis gonorrhoischer Knaben 840.
Kroó, H. u. Schulze, O. F., Optimale chemotherapeutische Wirkung 118.
Krüger, E. s. Gross.
— W. s. Bruhnke, J.
Krumpel, O. s. Hausmann.
Krupnikoff, D. s. Pospeloff, W.
Krzysztalowicz, Fr., Hautkrankheiten 316.
— — u. Grzybowski, M., Duhringsche Krankheit 587.

Digitized by Google

Kobayashi, W., Karzinom bei Lepra 613.
Koch, F., Mischgeschwülste am weichen Gaumen 251.
— J., Parasitäre Krebsentstehung 254.
Koegel, O., Fettgewebsnekrose der Säuglinge 252.
König, L. s. Herzberg.
Kofler, L., Die Saponine 72.
Kogan, F. s. Bobrov.
Kogoj, Fr., Ätiologie des Lichen planus 211.
Kohl, F. s. Jäger.
Kohlenberger s. Müller.
Kolb, R., Bismoprotin 377.
Kolle, W. u. Prigge, R., Immunität und Infektionsimmunität bei Syphilis 320.
Konrad, J., Granuloma annulare 312.
Kopp, F. u. Zwetkowa-Prigorowskaja, Anaërobes Wachstum der Dermatophyten 245.
Korobow, A., Hauterkrankung durch Ölnußbaum 744.
Koshewnikow, P., Gangrän nach Quecksilber- und Wismutinjektionen 245.
Kossak, G., Naevus flammeus 521.
Kovacs, K., Biologie der Röntgenstrahlen 131.
Küstner, H., Dosierung der Buckyschen Grenzstrahlen 160.
Kulisch, Gustav 424.
Kumer, Dermatitis artificialis 645.
— Lupus erythematodes acutus 653.
— Pemphigus pruriginosus 649.
— Pemphigus vulgaris 649, 654.
— Pseudopelade 649.
— Urticaria papulosa 645.
— 646.
Kunde, M. M., Hall, G. W. u. Grety, F. J., Proteinkörpertherapie der Paralyse 380.
Kunin, L., Geschlechtskrankheiten der Metallarbeiter in Charkow 407.
Kuntzen, H. u. Becker, R., Hämatoporphyrie 520.
Kura, N. s. Tsunoda, T.
Kurosu, Sh., Verteilung und Ausscheidung des Sanokrysins 291.
Kutzinski, A., Juvenin 421.

Labernadie, Zoster bei Lepra 341.
Lacassagne, J. s. Nicolas.
— A. u. Lattès, J., Verträglichkeit des Poloniums 163.
Lacayo, J. R. s. Williams.
Lackum, W. H. van, Ischias nach Samenblasenentzündung 419.
Läwen, A. u. Biebl, M., Bakteriumwirkung auf sympathische Ganglien 81.
Laignel-Lavastine u. Sézary, Netzförmige Pigmentierung 444.
Lamare, J. P. s. Larget.
Lambkin, E. C. u. Dimond, L., Polkörperchen entwickelnde Gonokokkenstämme 413.
Lamy s. Carrieu.
— M. s. Netter, A.
Lancashire, G. H., Exfoliative Dermatitis 111.
Landau, W. u. Moosbach, H., Tuberkulindiagnostik im Kindesalter 289.
*Landesmann, A. u. Einoch, A., Parapsoriasis mit Lokalisation an der Portio 621.
— — s. Mgebrow.
*Landt, F., Heilung von gonorrhoischen Urinfisteln durch Eigenblutumspritzung 733.
Lane, C. R., Fibröses subkutanes Syphilid 564.
Lanfranchi, E., Pruriginöse Syphilide 295.
Lange, B. u. Lydtin, K., BCG, Schutzwirkung 848.
— F. s. Loewe, S.
— J. s. Jahnel, F.
Langer, E. s. Buschke, A.
— Erich 44, 200.
— H., Röntgenstrahlen und Nervensystem 486.
— J., Vakzineenzephalitis 842.
Langworthy, V. s. Gilbert.
Lançon s. Demonchy.
Lanteri, G., Abänderungen der WR 274.
Lanzenberg, P. s. Lévy, G.
Laqueur, E., Dingemanse, E., Hart, P. C. u. de Jongh, S. E., Weibliches Sexualhormon bei Männern 415.
— — — — — — — — — — Menformon per os 420.
Laaget, M., Lamáre, J. P. u. Moreau, E., Bacillus exilis alcaligenes und acidogenes bei Blaseninfektion 343.
Lasch, C. H., Wasserstoffzahl des normalen Urins 511.
Lass, Sexuelle Aufklärung 839.
Lassen, H. C. A., Sensibilisierung für ultraviolette Strahlen 746.
Lasseur, Ph. u. Schmitt, Gramfärbung 78.
Lassueur, Röntgenbehandlung bei Herpes 446.
Lasz, Behandlung der Erbsyphilis 713.
Latko, V. s. Bogdanow, S.
Lattès, J. s. Lacassagne, A.
Launay, Cl. s. Milian.
Launoy, L. u. Nicolle, P., Toxizität des Salvarsans 373.
Laurent, Ch., Azetylarsan 551.
— Methode von Gouin bei Lichen planus 219.
— Ch. s. Dujol.
Laurentier, C. s. Chatellier.

Digitized by Google

Laurentier, Ch., Lymphangiektasie am Präputium 774.
Lavalle, J. s. César.
Lavergne, de s. Spillmann, L.
Lawless, Th. K. s. Stillians, A. W.
Lawson, G. B., Intraspinale Injektionen von Jodnatrium bei Tabes dorsalis 35.
Lazarewa, A. s. Lazarew, N. W.
Lazarew, N. W. u. Lazarewa, A., Blutgefäße nach Röntgenbestrahlung 159.
Lazarus, P., Röntgendiagnostik und Strahlentherapie 130.
— — Radiumbehandlung der malignen Geschwülste 163.
— — Strahlenheilkunde 517.
Lebeuf, F. s. Nicolas.
Lebrain s. Lortat-Jacob.
Leconte s. Ferrand.
Ledermann, R., Behandlung der Akne 495.
— Elefantiasis des Gesichts 546.
— Keratoma palmare et plantare hereditarium 546.
Ledo, E., Leukonychie 835.
Lees, D., Wismut bei Syphilis 376.
Leeuwenberg, H., Dermatosclerosis linearis 550.
Lefèvre s. Jeanselme.
Leffkowitz, M., Allergische Erkrankungen 114.
Legendre, S., Vakzination in Haute Volta 841.
Legrain s. Lortat-Jacob.
Lehmann, K., Rattenbißfieber 843.
— R. s. Schäfer.
Lehndorff, H. s. Eisler.
Lehner, E. s. Török, L.
— — u. Rajka, Allergieerscheinungen der Haut 226.
— — — — — Sensibilisierung der Haut 113.
Lehrnbecher, A., Calcinosis interstitialis 780.
Leibfreid u. Litwinenko, Anorganischer Phosphor im Blut bei Syphilis 406.
— — Tuchschnied, Bordet-Gengousche Reaktion beim Tripper 245.
— Sutkowaja u. Tuchschnied, Intrakutane Injektionen von Gonokokkeninfiltraten 245.
Leiner, C., Bakterien in Kantharidenblasen 449.
— — Hautkrankheiten bei Kindern 452.
Lemaire, A. s. Loeper, M.
— — s. Schulmann, E.
Lenègre s. Jausion, H.
Lenz, M., Curietherapie der Epidermoidkarzinome 162.
Lespinne, V. P., Ätiologie der Alopecia areata 314.
Lesser, F. 548.
Lesure, A. s. Loeper, M.
*Leszczynski, R. v., Sclerodermia ulcerosa linearis 138.
Levaditi, C., Gold bei experimenteller Syphilis 861.
— — Infektiöses Erythem 783.
— — Prophylaktische Wirkung des Tellurs und Wismuts 709.
— — u. Manin, Y., Wismut bei experimenteller Syphilis 321.
— Fournier u. Guénot, Tellur bei Syphilis 375.
— Nicolau u. Manin, Tellur bei Syphilis 374.
Levent, R., Malariatherapie 378.
Lévy, G. u. Glasser, Kraurosis vulvae und Epitheliom 811.
— — Melanotisches Pigment des Lichen planus 216.
— — s. Pautrier, L. M.
— — u. Lanzenberg, P., Supramalleoläre Erythrozyanose 811.
— s. Wolf.
— J. J. u. Ginsburg, L., Syphilis durch Transfusion 611.
—-Franckel, A., Lichen planus 495.
— — — s. Louste.
*Lewin, E. M., Konstitutionelle Purpura 749.
*— — — Natriumthiosulfat 832.
— — — Thallium aceticum 588.
— — — Thalliumalopezie 588.
— J., Pathogenese der Elefantiasis 781.
Lewis, K. M. s. Symmers, D.
Lewit, S. G. u. Malkowka, N., Werlhofsche Krankheit 492.
Lewith, E., Naevus pigmentosus 586.
Ley, J. s. Joltrain.
Lichtenberg, v., Spina bifida 512.
Lichenstern, R., Lokalanästhesie bei urologischen Operationen 314.
Liebesny, P., Kapillarmikroskopie 116.
*Liebner, E., Desensibilisierungsversuche bei Prurigo aestivalis 799.
Liefschütz, J., Eigenblut bei Hautkrankheiten 124.
Liengme, A. s. Piotrowski.
*Liese, W., Chinosol-Vaseline zur Gonorrhoe- und Luesprophylaxe 23.
*Liesegang, Raphael Ed., Histochemie der Haut 355.
*Lilienstein, Erythema annulare centrifugum 721.
— Erythema figuratum 583.
— Onycholysis 582.
— Röntgendermatitis 582.
— Schambergsche Krankheit 582.
*— Veramonexanthem 628.
— 578.
*Linde, E. J. s. Saigrajeff, M. A.
Lindner, W. s. Scheunert, A.

Digitized by Google

Lindsay, H. C., Urtikaria 441.
Lindtrop, H., Nägel bei Milzbrand 373.
Linser, K., Behandlung der Krampfadern 781.
— — u. Kähler, H., Cholesterinstoffwechsel und Haarwuchs 816.
Lipinski, W. u. Keller, Th., WR mit Milch der Wöchnerinnen 323.
Lipkin, Bismutum salicylicum 71.
Lipowski, J., Azetylierungsprinzip 121.
Lipp, Acrodermatitis atrophicans 653.
*Lipert, Hans, Jodseifeneinreibung bei Lues 465.
Lippmann, Abortivbehandlung der Gonorrhoe 412.
— A. s. Delbanco.
— — u. Völker, H., Stoffwechselbeeinflussung durch Ultraviolettbestrahlung 747.
Lipschütz, A., Ovarientransplantation 314.
— B., Centrodermosen und Masern 740.
— — Myxom bei Kaninchen 78.
Lipskeroff, J. B. u. Grebin, Z. N., Neoarsphenaminschäden durch Lösungsmittel zu verhindern 33.
Lissowskaja, Gonokokkenantigen im Harn 246.
Lister, W. A. s. Kennedy.
Little, E. G. Graham, Acne necrotica 682.
— — — — Pityriasis rubra pilaris 682.
— — — u. Hassen, J., Impfbehandlung bei Lepra 844.
Litwinenko s. Leibfreid.
Lloret, A., Trypaflavin 836.
Lloyd, V. E., Sporn unter dem Fersenbein bei Gonorrhoe 37.
Loeb, H., Vakzinemischung bei Gonorrhoe 662.
— L. F. u. Wreschner, M., Karzinom 775.
Löffert, M., Ballungsreaktion 348.
Löhe, Cavernitis gummosa 549.
— Salvarsanresistente Syphilis 547.
— H. u. Rosenfeld, H., Erkennung der Wismutintoxikation 377.
Loeper, M. u. Lemaire, A., Hautreaktion gegen Cholesterin 738.
— — Lemaire, A. u. Lesure, A., Cholesterinlösende Fähigkeit des Serums 716.
— — — — — Tonnet, J., Resorption des Cholesterins 716.
Löhr, W., Behandlung des Furunkels 786.
Löwenfeld 646.
Löwenstein, G., Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 690.
— L. s. Buschke.
Löwenthal, K., Experimentelles Teersarkom 556.
Loewe, S., Voss, H. E., Lange, F. u. Spohr, E., Männliches Sexualhormon 717.
Loewenstein, R., Arzneiexanthem als unspezifischer Heilfaktor 125.
Loewenthal, H., Vogelpockenvirus 718.
— W., Herpes-Beobachtungen 168.
— — s. Tomarkin, E.
Loewy, E., Dermatologie des Kindesalters 124.
Lojander, W., Gonorrhoische Keratose 655.
Lokchina, E. s. Stern.
Lomholt, S., Granuloma annulare 478.
— — Neue Finsenlampe 482.
— — Otitis interna syphilitica 478.
— — Prurigo nodularis 479.
— — v. u. Jacobsen, J. C., α- und β-Strahlen 491.
Lommen, A., Wismutbehandlung 551.
Longcope, W. T., Skleroderma 783.
Lonjumeau, Leukoplakie und Melanose der Wangenschleimhaut 771.
— s. Milian.
Lorenz, K. s. Epstein.
Lortat-Jacob, Therapeutische Verwendung der Kälte 119.
— — Tuberkulose der Unterlippe 844.
— — L., Verruca senilis 521.
— — u. Legrain, Granuloma annulare 191.
— — — — Lichen spinulosus 222.
— — — Poumeau-Delille, Zosteriformes Syphilid 340.
— — — — — Tukerkulose der Lippe 339.
— — Lebrain u. Civatte, Recklinghausensche Krankheit 443.
— — — Vernet, Granuloma annulare 443.
— — — u. Poumeau-Delille, Fazialislähmung durch Salvarsan 442.
— — — — — — — Sarcomatosis Kaposi 443.
Louros u. Gaessler, Streptokokkenantivirus 83.
Louste u. Juster, Ostitis am Sternum 192.
— — — Ultraviolette Strahlen bei Herpes zoster 192.
— — — Vitiligo und ultraviolette Strahlen 192.
— du Castel u. Juster, Zosteriformer Lichen planus 443.
— — — u. Dramez, Hypertrichose bei Frauen 443.
— Lévy-Franckel u. Juster, Alopecia areata und Hypertrichosis 709.
— — — A. u. Juster, E., Rückenmarksbestrahlungen bei Lichen planus 218.
— — — Vanbockstael u. Cahen, R., Elefantiasis am Bein 192.
— Salmon u. Cailliau, Naevokarzinom 443.

Digitized by Google

Louste, Vanbockstael u. Cailiau, Naevokarzinom 340.
Ludwig, E., Zwillinge 77.
Lueg, W., Elektrochemische Uatersuchungen der Haut 73.
— — s. Cobet.
Luhrig, H., Vergiftungsfall durch Thalliumpräparat 122.
Lumsden, Th. u. Stephens, J. G., Jensens Rattensarkom 253.
Lurje, A. u. Zwitkis, Thallium aceticum 838.
Lurz, L., Studien am Ureter und Nierenbecken 31.
Lusztig, A., Wirkung der Röntgenstrahlen auf Immunkörper 774.
Lutz, G., Antivirusbouillon nach Besredka 719.
Luys, G., Tunnelierung der Prostata 513.
Lwow, H. s. Dickison, W.
Lydtin, K. s. Lange, B.
Lyons, M. A. u. Baylis, A. B., Vernessche Reaktion 612.

MacCarthy, J. T., Pellagra in Irland 790.
— — H., Chancre redux 683.
— — — Nagelmykose 683.
— — — Paronychie durch Oidium albicans 33.
MacKee, G. M., Dermatologie, Entwicklung 188.
— — Röntgen- und Radiumbehandlung 714.
— — G. M., Röntgen- und Radiumtherapie 778.
MacLeod, J. M. H., Parapsoriasis mit vasomototorischer Rhinitis 34.
MacCormac, H., Sarkoid 681.
*Machaeras, Athanas, Rückgang der Syphilis 605.
Mackenzie, J. M., Fieberbehandlung der Paralyse 409.
Macleod, J. H. M., Ichthyosis bullosa 654.
Majantz, Krebsartige Erkrankung des Penis 555.
Malatre, J. s. Péhn.
Malherbe, H., Luetische Infektion während der Inkubationsperiode 112.
Malinowsky, SGR im Provinzlaboratorium 408.
*Malkin, J., Lupus erythematodes 852.
Malkowka, N. s. Lewit.
Mallinckrodt-Haupt, A. v., Fettstoffwechsel der Hautpilze 280.
— K. v., Vakzinenzephalitis 842.
Malten, H., Lichtstrahlen, Messung 130.
— — Lichttherapie in der Praxis 128.
Mamou, H. s. Sainton, P.
Manin, Y. s. Levaditi, C.
Mannheim, M., Ultravitglasverband 784.
Mapes, Ch. C., Urologische Nomenklatur 514.
Marburg, O., Metalues, Arbeitsfähigkeit und Lebensdauer 318.
Marcel, J. E., Kultur des Spermas 551.
Marceron, L., Psoriasis Strahlenbehandlung 786.
— — u. Cavaillès, R., Vakzinepflaster 194.
— u. Huet, L., Psoriasis und Tuberkulide 771.
Marceron u. Imbert, J., Trypaflavinexanthem 341.
— s. Bizard.
Marchand, L. und Bauer, E., Rolle der Syphilis in der Ätiologie der Epilepsie 318.
Marchionini, Alfred 524.
— s. Schade.
— A. u. Stern, F., Harzkolloidreaktionen des Liquors 30.
Marchova, S. s. Wassilieva, S.
Marcuse, J., Konnersreuth 789.
Marjassin u. Petschersky, Blut bei Tripper nach Immunotherapie 407.
Markianos, J. s. Terris, E.
Markus, H., Strahlenbehandlung der tuberkulösen Halslymphome 158.
Markus, L., Sarkoidähnliches Syphilid 71.
Marples, E. s. Müller, E. F.
Martenstein, H., Tuberkulinanergie bei Mycosis fungoides 588.
Martin, A. N., Chemo-resistente Syphilis 156.
— — — Meinicke-Reaktion 70.
— — — u. Medina, R. G., Lepra Reaktion von Dreyer und Ward 837.
Martinez, P. G. s. Alvarez, E.
*Martini, E., Zur Epidemiologie der Malaria und der Syphilis 640.
Marx, O., Bullöse Hauterkrankung in Strandbädern 313.
Maschkilleisson L. N., Epithelioma adenoides cysticum 371.
Massia, G. s. Gaté, J.
— — s. Nicolas 222.
Matano, J. s. Tamura.
Matras, Basalzellenkarzinom 653.
— Psoriasis auf Tätowierung 648.
— Pustula maligna 645.
— Raynaudsche Krankheit 645.
Matsunaga, T., Shin-Hautkrankheit 343.
Matuschka, J. u. Rossner, R., Malariatherapie der Syphilis 316.
Matusoff, J. u. White, P. D., Herz und Blutgefäße bei der kongenitalen Syphilis 319.
Maximin, M. s. Sainton, P.
Maximovitsch, A. S., Exstirpation der Harnblase 31.
— — Akzessorische Niere 403.
Mayer, R. L. s. Frei.
Mayerhofer, E. u. Krajnović-Lypolt, M., Erythema neonatorum toxicum (Leiner) 167.

Digitized by Google

Maysum, Ch. K. s. Gaarde, F. W.
McCartney, J. L., Nervensyphilis 611.
McClure, Young, H., Syphilis und Keimplasma 36.
McCord, J. R., Syphilitische Zwillingsgeburt 611.
McEwen, E., Pemphigus 610.
McFarland A., Gentianaviolett bei Hautkrankheiten 610.
McKim, Smith u. Beeks, F. C., Blutstillender Ballon für Prostatektomie 513.
McLaughlin, J. S., Hautreaktionen bei Asthma 114.
Meurisse, P., Syphilis hereditaria tarda 552.
Medina, B. de u. Ferradas, G., Radialislähmung syphilitischen Ursprungs 156.
— R. G., Spastische Spinalparalyse 155.
— — — s. Bejarano.
— — — s. Martin, A. N.
Meerssemann, F. s. Jausion, H.
Meinicke, E., MTR u. MMR 348.
Meirowsky, E., Erbgleichheit bei eineiigen Zwillingen 717.
Meisel, H. u. Mikulaszek, E., Komplementablenkung mit Rhinosklerombazillen 557.
— — — — F., Agglutination von Rhinosklerombazillen 557.
Meisen, V., Chirurgie und Syphilis 514.
Melchior, E., Pellagröser Symptomenkomplex, Bedeutung für die Chirurgie 789.
Melik-Bek, Sultanoff, Genese der Leprazellen 246.
Melikjantz, Ekzem bei Hypothyreoidismus 839.
Melzner, E., Sarkom nach Kriegsverletzung 277.
*Memelsdorff, F., Gemeinden und Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 26.
Memmesheimer, M., Diabetes und Lues 859.
— A. M., Esophylaxie 40.
— — — Subokzipitaler Liquor 349.
Mendel, K., Paralyse als D. B. anerkannt 564.
Mendlowicz, L., Arbeitsunfähigkeit durch Lupus erythematodes 692.
Mercier, A. s. Burnier.
Merklen, F. P. s. Zimmern.
Mertens, V. E., Bösartige Geschwülste 522.
Merzweiler, K., Sonderversicherung und Geschlechtskrankheiten 43.
Meschtschersky, G., Devergie erster Beschreiber der Cutis verticis gyrata 405.
— — Gefahren der Phototherapie 485.
— 664.
Messini, M., Kalomelsuspensionen in Agar 274.
*Mestschanski, J., Pagets disease 173.
Metalnikov, S. u. Secreteva, V., Phagozytose und Zerstörung der Tuberkelbazillen 287.
Metelkin, A. J., Leishmaniosis der Hände 496.
Metzger s. Pautrier, L. M.
Meulengracht, E., Skorbut bei alleinstehenden Männern 520.
Meyer, J., Klinische Bedeutung der Perspiration 739.
— P., Chemotherapie des Karzinoms 814.
Meyerstein, A., Energische Behandlung der kongenitalen Syphilis 350.
Mezernistky, Sonnenbäder 485.
Mgaloblischwili, P., Leicheninfektion mit Syphilis 311.
Mgebrow, Behandlung des Lupus vulgaris 713.
— M. u. Landesmann, A., Thalliumazetat 441.
Michael, Staphylokokkenvakzinetherapie 550.
Michaelides, N. A. u. Klissiunis, N., Einfluß der Opotherapie auf WR 734.
Michaëlis, O., Proteinbehandlung der Hautkrankheiten 39.
Michailow, M., Grenzstrahlen 839.
*— S., Pigmentierungen und Narben bei einem Narkotiker 463.
Michalowsky, J., Geschlechtsmerkmale beim Hahn 449.
Michon, P., Soziale Gefahr gewisser Syphilisformen 223.
Middleton, D. C. s. Hamilton.
Mièniçki, M., Kaltkaustik bei Lupus 476.
Miescher, G., Röntgenbiologie der gesunden und kranken Haut 487.
Mikulaszek, E. s. Meisel.
Mikulowski, K., Lebersyphilis 859.
— W., Lues congenita der Leber 591.
Miller, H. E., Lymphogranulomatosis cutis 735.
Milian, G., Bullöses Tuberkulid 845.
— — Erythrodermia oedematosa durch Salvarsan 315.
— Leukoplakie der Zwischenzahnlinie 191.
— Nagelläsionen bei Alopecia areata 446.
— Peribukkale Dermatose 340.
— Röntgenbehandlung bei Herpes 446.
— Stovarsol bei Paralyse 442.
— G. u. Brodier, L., Syphilis in 1928 857.
— u. Delarue, Elefantiasis der Vulva 191.
— — — Erworbene Syphilis beim Kinde 191.
— u. Launay, Cl., Leukoplakie und melanotische Mundschleimhaut 772.
— u. Lonjumeau, Lymphatischer Tumor 444.
— L., Périn u. Delarue, Tumoren auf Lupus 191.
— G., Périn, L. u. Delarue, J., Tumoren auf Lupus 442.

Digitized by Google

Mills, C. H., Zerebrospinalflüssigkeit bei Syphilis 349.
Milmann, J., Botryomykose 553.
Minami, S. u. Ehara, J., Malariatherapie 475.
Minder, J., Prostataabszesse 654.
Mirakjantz, E., Sarcoma haemorrhagicum 837.
Mirgay, A. s. Hajòs, K.
Mironescu, Th. u. Perlstein, A., Pathogenese der Purpura 164.
Mitman, M., Erythema nodosum 519.
Mitsuhashi, H., Epithelzellen des Froschperitoneums in In-vitro-Kulturen 275.
Mittermaier, R., Fernwirkung bei Entzündungsbestrahlung 159.
Miyake, J., Nierenepithelien 475.
Möller, Erythema induratum 582.
— Sarkoid Boecks 582.
— A., Immunität und Außentemperatur 87.
Mönch, G. L., Sterilität 421.
Moersch, F. P., Hirngeschwülste und Syphilis 859.
Mohrmann, B. H. U., Perifolliculitis abscedens et suffodiens 313.
— H. U. s. Bernward.
Molesworth, E. H., Ulcus rodens 314.
Molinarè s. Ninni.
Mondain, Ch. s. Douris, R.
— — Douris, R. u. Beck, J., Serodiagnostik des Karzinoms 255.
*Monis, J., Formalindämpfe bei Urethritis 110.
Monnerot-Dumaine s. Ravaut, P.
Montgomery, H., Fall von Lepra 843.
— Th. L. s. Bernstine, J. B.
Montlaur, H., Hautreaktion und Menopause 789.
Montpellier, J. u. Catanei, A., Hormodendron-Mykose 405.
— — Catanei, A. u. Colonieu L., Glossitis-Jamin 193.
Moore, J. E., Behandlung der Nervensyphilis 351.
Moos, E., Hautkapillar-Aneurysmen 163.
Moosbach, H. s. Landau, W.
Mora, J. M., Wismutvergiftung 33.
Moran, Kokain bei Harnröhrenanästhesie 113.
Morat, D. s. Joltrain.
Moreau, E. s. Larget.
Morel s. Dombray.
— A., Rochaïx, A. u. Sevelinge, L., Antiseptische Wirkung Auszüge von Pfefferminz 719.
Morenas, E. s. Tixier, L.
Moritsch, P. s. Demel.
Moriyama, G., La-li-to 475.
Mornet, J. u. Phlebon, Bromeinspritzungen 773.
Moro, E. u. Keller, W., Glyzerinbouillon Höchst 562.
— N., Gegabelter Harnleiter 31.
Moroskin, Spezifische Therapie des Milzbrandes 787.
— N. J. s. Alissow.
Morse, St. s. Fricke, G.
Morton, H. H., Papillom der Harnblase 737.
Mottram, J. C., Kolloidblei und Radiumbestrahlung bei Tumoren 779.
Moure, P., Epilationsmittel 341.
Mouzon, J., Vorsichtsmaßregeln bei Lumbalpunktion 484.
Much, H., Fettflockung durch Morphium 747.
Mühlmann, E., Strahlentherapie mit Traubenzuckerinjektionen 488.
Mühlpfordt, H., Nachweis der Spirochaeta pallida 861.
Mühsam, R., Röntgenverbrennungen 778.
Müller, E. F., Myers, C. N. u. Marples, E., Verteilung des Arsens 352.
— — — 496.
— H., Neurose des vegetativen Systems beim Kleinkinde 227.
— — u. Kohlenberger, Lipoidlösliche Wismutverbindung 377.
— R., Ballungsreaktion 348.
Mündel, F., Strepto-, Staphylo- und Pneumokokkeninfektion 123.
Muelledes, F. L., Unerkannt Syphilis 835.
Mulot, O. L., Negative WR 36.
Mulzer, P. u. Nothaas, R., Kulturspirochäten 860.
Mumford, P. B., Thyreoidea bei Hautleiden 227.
Muniz, J. s. da Cunha.
Munk, A. s. Nathan, E.
— s. Nathan.
— F., Nephrosenfrage 512.
Murasz, G., Ergrauen nach Trauma 558.
Murdoch, J. u. Stahd, E., Röntgeneinheiten, das französische und deutsche R 776.
Murray, C. G. u. Simpson, G. S., Virilismus 519.
Myers, C. N. s. Müller, E. F.
— H. B., Pilztötende Öle 482.
Myschkin s. Sawin.

Nabarro, D., Malariabehandlung 379.
Nájera, A. V. s. Bertoloty.
Nakagawa, S. s. Besredka.
Napp, V. s. Schreus, H. Th.
Narbarro, D. N., Übertragung der Syphilis auf zweite und dritte Generation 38.
Natanson, H., Sphinkterphänomen 403.
Nathan, E., Salvarsanresistente Syphilis 352.
*Nathan, E. u. Fischer, Ph., Resorption und Ausscheidung des Myosalvarsans 803.

Digitized by Google

*Nathan, E. u. Munk, A., Myosalvarsan 703.
— — — — — Insulin bei Ulzerationen 121.
*— — — — — Myosalvarsan 678.
Nattan-Larrier, L., Ramon, G. u. Grasset, E., Durchgängigkeit der Plazenta für Antigene 83.
*Naumod-Golubova, L., Sind Insekten Lepraverbreiter? 497.
Navarro, Syphilis des Zökums 591.
Necker, Fr., Idiopathische Erweiterung der Harnwege 314.
Neisser, H. s. Gutstein.
Nélis, P., Intrakutanreaktion mit Tuberkelbazillen 288.
Netter, A., Urbain, A. u. Lamy, M., Herpes Zoster und Varizellen 783.
Neuburger, J., Stigmata-Frage 492.
*Neumark, S., Insulinbehandlung von Hautkrankheiten 525.
*— — u. Tschatschkowska, L., Blutzucker bei Hauterkrankungen 453.
Newler, A. s. Kritschewsky, N.
Nicod, J. L., Glomus, neuromyo-arterieller 792.
Nicolas 219.
— J. u. Favre, M., Pigmentsarkomatose Kaposi 773.
— Gaté, J. u. Massia, G., Lichen corneus und Lichen planus 222.
— — u. Lacassagne, J., Acrodermatitis continua 812.
— — Lacassagne, J. u. Samaan, G., Vakzine von Nicolle und Durand bei Ulcus molle 194.
— — u. Lebeuf, Psoriasis und Tuberkulose 405.
— — Massia, G. u. Lacassagne, J., Arsenresistente Syphilis 772.
Nicolau s. Levaditi.
— S. u. Dimanesco Nicolau, O., Neuritiden durch Herpesvirus 783.
— — u. Poincloux, P., Überpflanzung gesunder Haut bei Herpes 784.
Nicolle, P. s. Launoy.
Nicolleau s. Zimmern.
Nicolsky, P., Gangrän nach Wismuteinspritzungen 193.
Nigaud, P., Serologische Reaktionen bei Aspergillose 558.
Nikiforowa, M., Verwachsung der hinteren Pharynxwand mit dem weichen Gaumen 407.
Ninni u. Molinari, Phenolalkohol bei WR 617.
Nishikawa, Darmsyphilis 368.
Nobel s. Chiari.
Noël, Filiforme Douche 193, 710.
— Degrais u. Prunier, Nokardose 772.
Noguer-Moré 216.
Nogueira Penido s. Fonseca, O. da.
Noltenius, F., Hautschädigung durch Trypaflavin 122.
Nothaas, R. s. Mulzer, P.
— — u. Pockels, W., Spirochätenkulturen 861.
Nougé, P. s. Renaux.
Nowodworski, W. M., Skorbut 520.
Nurdin s. Spillmann.

Obermayer, E., Reiztherapeutische Verfahren bei Syphilis 620.
*— M., Immunität nach Herpes Zoster 297.
— — E. s. Hesse.
O'Donovan, W. J., Basalzellenkarzinom 516.
— — — Lupus mit Mikrostomie 683.
Oelsner, Blasentumoren 512.
*Oelze, F. W., Neosalvarsanwirkungskurve bezogen auf Oberflächensterilisierung 89.
— — — Universalobjektive für Hell- und Dunkelfeldbeleuchtung 760.
Oesterlen, O., Haarergrauen nach psychischem Insult 279.
Offergeld, Weibliche Libido 686.
Ohlman, J. L., Sterilisierung von Spritzen 515.
Okonnischnikow, Autohämotherapie bei Ekzem 495.
Oksala, V. J., Sinus cutaneus ungularum beim Renntier 449, 715.
Okulow s. Batunin.
Oláh, D., Triphaldermatitis 125.
Oldham, J. B., Sarkom der Wange 815.
O'Leary, P. A., Malariabehandlung 378.
— — — Pellagra 249.
Olewow, Dispansäre 839.
Olivierie, G., Ichthyosis und Hämaturie 113.
*Ollendorff, H. s. Buschke, A.
— — s. Klopstock.
Olmer, D. u. J., Typhus exanthematicus 560.
Olson, O. A., Unglücksfall nach Varizeninjektion 167.
Omichi, N., Lues congenita tarda 476.
Oppel, W. A., Raynaudsche Krankheit als Hyperadrenalinämie 781.
Oppenheim, E., Metrikol gegen Fluor 413.
— M., Bedeutung der Syphilis für die Lebensversicherung 294.
— — Spirozid 374.
— Interne Behandlung mit Ichthyol 121.
— Pemphigus neuroticus 643.
— Pemphigus serpiginosus 647.
— Psoriasis 647.
— Sklerodermie 643.
— 646, 648, 650, 652, 653.
— u. Fessler, Katzenräude bei Menschen 819.
*— — — — A., Streifenförmige, bullöse Dermatitis 183.

Digitized by Google

Oppenheimer, R., Pyeloplastik 403.
Orleansky u. Alexandroff, Angeborene Syphilis und inneres Ohr 246.
Orloff, S., Syphilis der Schädelknochen 554.
Orlow, S. u. Fried, S., Kaninchenspirochätose 157.
*— — S. u. Smelow, N. S., Studium des Treparsols 100.
*— — — — — — — — Treparsol 54.
Ormsby, O. S., Lehrbuch der Hautkrankheiten 195.
Orwis, Potter, Edgar 324.
Osmond, T. O., WR und Sigmaprobe 862.
Ossipjanz, Idiosynkrasie gegen Stovarsol 554.
Ossipow, W., Malariabehandlung 379.
Ostheimer, S., Schwefelbehandlung 122.
Ostmann, Immuntherapie bei Erysipel 787.
Ostrowski, S., Naevus sebaceus 655.
Ota, M. s. Hashimoto.
Ottow, B., Röntgenverbrennung 491.
Overgaard, K. s. Petersen, N.

Pagel, W., Histochemischer Goldnachweis 743.
Pais, L., Pringlesche Krankheit 250.
Paldrock, A., Solganal bei Lepra 843.
— — 256.
Palmén, A. J., Nabeladenome 250.
Pannewitz, G. v., Pathogenese des Röntgenkaters 160.
Papitow, Bordet-Gengousche Reaktion bei Tripper des Weibes 411.
Pappenheim, M., Zisternenpunktion oder Lumbalpunktion 118.
Pappritz, A., Mädchenhandel 422.
Parkes Weber, F., Angioma serpiginosum 38.
Parsons, R. P., Wismut-Yatren 611.
— — — s. Butler, Ch. S.
Pasini, A., Nachweis des Broms im menschlichen Bromoderma 712.
Pastides, Behandlung des Lupus erythematodes mit Goldsalzen 252.
Pauli, W. E., Durchlässigkeit der Haut für die kurzwelligen Strahlen 126.
— — — u. Dennig, H., Durchlässigkeit der Haut im sichtbaren Teil des Spektrums 126.
— — — u. Kliewe, H., Durchlässigkeit der Haut für bakterizide Lichtstrahlen 127.
Paullier, V. C. u. Errecart, L. M., Rubinosche Reaktion bei Lepra 287.
Pauschardt, M., Arthritis gonorrhoica 411.
Pautrier, L. M., Austauschvorgänge zwischen Korium und Epidermis 609.
— — — Dermatitis chronica atrophicans 772.
— — — Lichen corneus und Lichen planus 222.
Pautrier, L. M., Lichen planus durch Salvarsan 217.
— — — Pityriasis rosea 442.
— — — — Röntgenbestrahlungen des Rückenmarkes bei Lichen planus 219.
— — — Salvarsan bei Lichen planus 193.
— — — Thrombophlebitiden im Verlaufe einer Lepra 773.
— — — Übertragung von Lichen planus 220.
— Miliarlupoid 447.
— 216, 218, 222.
— u. Diss, Lichen planus 446.
— — — Lymphozyten 446.
— L. M. u. Diss, Lichen planus, nervöse Läsionen 216.
— — — — — — A., Nervenläsionen bei Lichen planus 220.
— — — — — — — Pseudosarkomatose Kaposi 773.
— — — — — — — Wismutstomatitis 812.
— — — — — — — Zwitterformen von Lichen planus 222.
— — — Diss, A. u. Walter, Mycosis fungoides 812.
— — — Lévy, G. u. Diss, A., Pagetsche Krankheit 255, 555.
— — — Metzger u. Diss, A., Lymphoblastisches Sarkom 812.
— — — u. Sloimovici, A., Dermatitis chronica atrophicans 811.
— — — u. Ullmo, A., Supramalleoläre Erythrozyanose 811.
— Lévy u. Ullmo, WR positiv nach Behandlung 448.
— u. Ullmo, Insulinsalbe bei Ulcus cruris 448.
— — — Prurigo, 448.
— u. Weil, Lichen planus 447.
— — — Pemphigus malignus 447.
Pavone, M., Lithotritie 40.
Pawlow, P. A. 496.
Pawlowsky, E. N. u. Stein, A. K., Ixodes ricinus 558.
Payenneville, J. u. Billiard, Röntgenbehandlung des Lichen planus 219.
Payr, E. s. Zweifel, P.
Pearlmann, S., Nierenresektion 513.
Peck, S. M. u. Kartagener, M., Atrophie der Haut, segmentär angeordnet 733.
Pecker s. Debucquet.
— A. s. Jausion, H.
Pedenko, A., Ungenügender Zustand der Schilddrüse 406.
Peemöller, Fr. u. Dannmeyer, F., Ultraviolettes Spektrum 128.
Péhu u. Malatre, J., Spastische Paralyse bei kongenital syphilitischen Knaben 860.
Pekker, S., Wassiljewa, W. u. Ermilow, A., Reaktion Guillain 71.
— s. Ermilow.

Digitized by Google

Peli, G., Lichen nitidus 273.
Pentimalli, F., Stoffwechsel regenerierenden Gewebes 76.
* Per, M. J., Tuberculosis cutis fungosa 229.
— — s. Feldmann, W.
— — u. Brande, R., Trichophytin 554.
Pérard, J. u. Codet, J., Tuberkulöser ektopischer Hoden 553.
Perazzi, P., Vulvovaginitis bei Zuckerkrankheit 520.
Périn, L., Pedikulosisbehandlung 283.
— — Pityriasis rosea und Impetigo 340.
— s. Milian.
Perkins, R. G., Aktive Immunisierung gegen Scharlach 559.
Perlmann, S., Tuberkulose der Harnwege im Röntgenbild 31.
Perlstein, A. s. Mironescu, Th.
Perutz, A., Dispositioneller Faktor bei Gewerbedermatosen 485.
— — Jodoformdermatitis 588.
— — s. Brügel.
Pesch, K. L., Objektträgerreaktion nach Butler 324.
Petényi, G., Entwicklung des Masernvirus 284.
Peter, F. M., Therapie der Tropenulzera 787.
— G., Gefäßdurchlässigkeit für Röntgenstrahlen 488.
Petermann, M. G., Mikroflockungsreaktion für Syphilis 324.
Petersen, N. u. Overgaard, K., Rattenbißfieber 842.
Peterson, E. s. Butler, C. S.
Petges, G., Lichen planus bei Kindern 216.
— — Nervöser Ursprung des Lichen planus 220.
Petouraud, Ch. s. Tixier, L.
Petroff, S. A., Branch, A. u. Jennings, F. B., Resistenz der mit abgetöteten Tuberkelbazillen geimpften Meerschweinchen 289.
Petrow, A., Syphilis der Nachkommenschaft 71.
— N., Vererbung der Psoriasis vulgaris 171.
— P., Latente 42jährige Syphilis 839.
Petschersky, Unspezifische Epididymitiden 555.
— s. Marjassin.
Petschnikow u. Gilmann, Ch., Diathermie bei Tripper 838.
Pette, H., Vakzineenzephalitis 842.
Peyri, J. M., Lichen planus striatus 216.
Pézard, A., Sexuelle Endokrinologie 418.
Pezold, v., Behandlung der Urtikaria 493.
Pfahler, G. E. u. Klauder, J. V., Ultraviolett und Rötgenstrahlen 130.
— — — u. Widmann, B. P., Dextroseinjektionen während Röntgenbehandlung 158.
Pförringer, S., Röntgensarkome 162.
Phelebon s. Mornet, J.
Philadelphy, A., Hauterkrankung durch Achillea millefolium 744.
Philipp, E., Gesetze von Colles und Profeta 860.
Photinos, P., Hautmykose der Handflächen infolge Trichophyton faviforme ochraceum 771.
— Th., Creeping Disease 710.
— — Streptokokkus der normalen Haut 194.
Picard, H., Örtliche Immunisierung mittels Topovakzine 786.
Pieri, J. s. Boinet.
Piéron, H., Verbrennungsgrenze und Wärmeadaptation 452.
Pijper, A. u. Pullinger, B. D., Sporotrichosis unter südafrikanischen Minenarbeitern 282.
Pilcz, A., Impfmalaria 380.
Pillet, Harnsteinbildende Wirkung der Staphylokokken 112.
Pilot, J. u. Afremow, M. L., Staphylokokkenfiltrate 81.
Pinard, M., Gaumenperforation bei Mutter und Kind 191.
— — Vernier, P. u. Corbillon, A., Salvarsan bei Sklerodermie 193.
— — — — — — Schankerinfektion nach Wismutbehandlung 341.
Pincussen, L., Mikromethodik 248.
Pinkus, F., Chinindermatitis 549.
— — Eiereiweißüberempfindlichkeit 549.
— — Geschlechtskrankheiten der Prostituierten 689.
— — Wann darf ein Syphilitiker heiraten? 563.
— — 720.
Piorkowski, F., Systematisierte Gefäßnaevi 312.
Piotrowski, G. u. Liengme, A., Prunellsche Reaktion 657.
Pitzen, P., Händedesinfektion durch Sublamin-Vasoform-Methode 743.
Placzek, Transvestitismus und Abderhaldensche Reaktion 421.
Planner, H., Abortivbehandlung der Lues 350.
— — Ekzembehandlung 495.
— — Myosalvarsan 619.
— Malariabehandlung 653.
— Psoriasiformes Syphilid 653.
— Streifenförmige Sklerodermie 652.
Platon, E. S., Schultz, F. W. u. Collins, L., Erysipel 495.
Platowskiy, Syphilitisches Fieber 857.
Plaut, A., Herpes bei epidemischer Genickstarre 784.
— F., Pathologie des Liquor 618.
— H. 424.

Digitized by Google

Plesch, J., Bläschenerkrankung (Pusulosis) 494.
Pleschner, H. G. u. Czepa, A., Karzinom im Blasendivertikel 417.
Pletnew, D., Herz- und Gefäßsyphilis 858.
Plisson, L., Arthritis gonorrhoica 411.
Pockels, W., Hautproben mit Spirochätensuspensionen 592.
— — s. Nothaas, R.
Podolnij, Prophylaxe der angeborenen Syphilis 838.
Poeck, E., WR und Gestationsperiode 323.
*Poehlmann, A., Ballungsreaktion von R. Müller 264.
Pogány, K. s. Rajka.
Pogary, N. M., Antigonorrhoikum 662.
Pohl, G., Askolireaktion bei Milzbrand 198.
Pohle, E. A., Standardisierung von Ultraviolettlampen 129.
Poincloux, P. s. Nicolau, S.
Polak, H. J., Knochen- und Gelenkveränderungen bei Framboësie 226.
Poletajew, Psoriasisschuppen 840.
Polland, R., Schaumkörperbehandlung 688.
— — Silvikrinbehandlung des Haarschwundes 279.
Poller s. Rjabzowa.
*Poór, F. v., Pellagrafälle in Südungarn 600.
— — — Tuberkulose der Haut und Immunität 371.
Popel s. Tyshnenko.
Popper, J. s. Beck, O.
Portilla, J. F. de, Treparsol 70.
— de la, Verspätete Latenz 835.
Portmann, U. V. s. Glasser, O.
Porudominsky, Arbeitshäuser für Frauen 691.
— Tripperfrage 411.
Pospelow, W. A., 256.
— — u. Krupnikoff, D., Pityriasis rubra 39.
Post, Ch. D., Sulfarsphenamin 611.
— W., Bazillennachweis bei Lupus miliaris 312.
Pototzky, C., Behandlung der Enuresis nocturna 417.
Poumeau-Delille s. Lortat-Jacob.
Pouzin, E., Botryomykom und Behandlung 283.
*Preiß, F., Großknotiges Miliarlupoid 9.
Prentice, D., Meinicke-Mikroreaktion 862.
Pribram, B. O., Kapillarbeobachtungen 73.
Prieto, J. G., Bestrahlung des Lichen planus 219.
— Gay J. s. Covisa, J. S.
Prigge, R. s. Kolle, W.
— — u. Rothermundt, M., Rekurrensspirochäten im Gehirn der Mäuse 740.
Procházka, H., Liquorreaktion 72.
— K., Trichophytia superficialis atrophicans 274.
Prochnik, J., Bismophanol 377.
Prunier s. Noël.
Prym, P., Chorionepitheliom des Hodens 687.
Puerta, J. de la s. Sainz de Aja.
Pullinger, B. D. s. Pijper, A.
Pulvermacher, L., Hautkrankheiten und innere Sekretion 42.
— 545, 546.
Pusey, W. A., Behandlung der Pilzdermatitis der Extremitäten 816.
Putscher, W., Myelomalazie durch Salvarsan 352.

Quervain, F. de, Infantiles Myxödem 789.
Quinlan, R. V., Röntgenbild der nicht durchgebrochenen Zähne 189.

Rabinowitsch, J. M. s. Usher.
—-Kempner, L., Übertragung der Tuberkulose durch filtrierbare Erreger 562.
Rabeau s. Ravaut, P.
Rabut, Tabische gastrische Krise 772.
— s. Hudelo.
— u. Canal, Microsporon felineum 445.
Radaeli, A., Kutivakzine bei Hauttuberkulose 273.
Raecke, Eheberatung 691.
Raeschke, Traumatisches chronisches Ödem 164.
Rajka, E. s. Lehner, E.
— — u. Pogány, K., Allergische Haut und entzündliche Einwirkungen 369.
— — u. Wessely, E., Kapillardruck 75.
Ramadier, J., Syphilis des Ohres 615.
Ramel, E., Pathogenese des Lichen planus 221.
Ramon, G. s. Nathan-Lerrier.
— — s. Zoeller.
— — u. Grasset, E., Durchlässigkeit des Magen-Darmtraktus für Toxine 83.
Ramond, L., Sekundärsyphilitischer Ikterus 317.
Ranson, J. J. s. Withers 491.
Raposo, L. S., Arsenkrebs 813.
Rasch, C., Acrodermatitis continua suppurativa 480.
Ratera, J., Radium 69.
Ravaut, P., Lichen planus und Lumbalpunktion 218.
— — u. Boulion, R., Zytologie des Liquor 656.
— — Duval u. Rabeau, Intravenöse Injektion von Lugolscher Lösung bei Trichophytien 282.
— — u. Monnerot-Dumaine, Haut-Nagelsynechien kongenitalsyphilitischen Ursprunges 708.
Regaud, Cl. s. Ferrouse, R.
Rehsteiner, R., Frühdiagnose des Scharlachs 284.

Digitized by Google

Reich, W., Funktion des Orgasmus 247.
Reichel, H., Kälteflocken nach Sachs-Georgi 864.
Reimer, O., Röntgengeschwüre 778.
Reiner, Gummades Sternoklavikulargelenkes 649.
Rejto, K., Blutgerinnung bei Hautkrankheiten 567.
Reitter, G. S. s. Glasser, O.
Remlinger u. Bailly, Unschädlichkeit des BCG für das Meerschweinchen 290.
Renaux, E. u. Nougé, P., Antigen 617.
Retterer, E., Überpflanzter Affenhoden 113.
Reyes, A. E., Mal del Pinto 200.
Reyn, A., Lichttherapie der Röntgen- und Radiumschädigungen 161.
Reyner, Wirkung des Formalins auf WR 36.
Rjabzowa u. Poller, Bakteriotherapie bei Gonorrhoe der Kinder 840.
Rice, J. P. s. Williams.
Richart, A. s. Guérin, C.
Richter, W., Vitamine und Haut 371.
Ricole, R., Takatá-Ara-Reaktion im Liquor 452.
Rieben, Tuberkulose der Urethra 686.
Riehl, G. jun., Karzinom in Lupus erythematodes 311.
— — — s. Fuhs.
— — — Wasserbett, Erfolge 120.
— jun., Flußsäureverätzung 648.
— — Pilzaffektion eines Säuglings 644.
— — Spirozidexanthem 653.
Rienites, J. H. s. Smith, E. L.
Riesenthel, Th., Wundbehandlung 784.
Rihova, Vl., Karzinom 72.
Rimé, G. u. Bureau, Y., Erythem durch Trypaflavin 444.
Rishik, L., Geschlechtskrankheiten bei Eisenbahnern 408.
Ritter 580, 583.
— Thalliumepilation 579.
— H., Milchsäuretherapie des Fluor albus 420.
*— — u. Karrenberg, C. L., Thalliumepilation 434.
Ritzefeld, Effloreszenzen nach Steinkohlenteer 581.
Roberts, R. E. s. Glynn, E. E.
Robustow, G., Kleinhirnsyphilis 71.
Rocca, G. C., Reaktivierung der WR mittels unspezifischer Proteine 274.
Rochaix, A. s. Morel, A.
*Rock, H., Dermatitis bullosa systemisata phytogenes 188.
Rockwood, R. s. Goldsmith, H.
Rodecurt, M., Purpura beim Neugeborenen 780.
Rodriguez, M., Gonorrhoische Arthritiden 662.
Rödel, W., Ulcerex 484.
Roederer, J. u. Diss, A., Sarkoid 811.
— u. Glasser, Riesenschanker 447.
Roeschmann, H., Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 422.
Rohrbach, R., Der heutige Allergiebegriff 511.
Rolleston, H., Spezialisierung in der Medizin, Geschlechtskrankheiten 37.
— J. D., Striae patellares nach Typhus 116.
— — — Trichotillomanie bei Typhus 280.
Rollings s. Stirling.
Roques, K. R. v., Fox-Fordycesche Krankheit und Neurodermitis 31.
Rorke, M., Schwangerschaft und Geschlechtskrankheit 440.
*Rosenberg, W. s. Tümmers, H.
Rosenberger 578.
Rosenburg, A., Entfernung eingekeilter Harnleitersteine 314.
Rosendorff s. Joseph, W.
Rosenfeld, H. s. Emanuel.
— — s. Löhe.
Rosenholz, H. P. u. Gilbert, M. J., Rückfallfieber, Rolle der Wanzen 286.
Rosenstein, P., Prostatahypertrophie 419.
Rosenstern, J., Kindliche Gonorrhoe 662.
*Rosenthal, F., Berlockdermatitis 242.
— — Ödem nach Erysipel 546.
— G., Gezuckerte Lugolsche Lösung bei Trichophytie 817.
— S. K., Erythrodermia leucaemica 585.
— — Chloride beim Pemphigus 785.
— — Exfoliative Erythrodermie 406.
— — K. u. Spreiregen, E., Monilethrix 585.
— — — Tuberkulinenergie bei Mycosis fungoides 588.
*Rosner, R., Vakzinebehandlung der Syphilis 727.
Rossner, R. s. Matreschka, J.
Rossow, Fusospirillose und Syphilis 554.
— A., Reaktion bei Lepra 839.
Rost jr., Einfluß der Nordsee auf die Haut 74.
— G. A., Therapie der Gewerbeekzeme 495.
— 664.
Rostenberg, A. u. Silver, A., Keratoderma blennorrhagicum 404.
Rostock, P., Karzinom bei dreijährigem Kinde 814.
— — Röntgenbestrahlung bei Sarkom 277.
Rothe, E., Vasogentherapie 124.
Rothermundt, M. s. Prigge, R.
Rothmann, H. s. Brugsch.
Rothman, St., Cadogel 785.
Rotstein, Geschlechtsleben der Arbeiter 423.
Rottmann, H. G., Histologie des Grenzstrahlenerythems 776.
— — — Poikilodermia atrophicans vascularis 372.

Digitized by Google

Rottmann, H. G., Sarcoma idiopathicum multiplex haemorrhagicum 587.
Roxburgh, A. C., Acrodermatitis perstans 516.
— — — Epidermolysis bullosa 516.
Rubinstein, M., Flockungsmethode 862.
— — Meinickesche Trübungsreaktion 315.
Rud, E., Ichthyosis mit Tetanie, Epilepsie und Polyneuritis 196.
Rüder, F. B., Erysipelas carcinomatosum 814.
Ruediger, E. H., Kahnsche Reaktion 612.
Ruhmann, W., Reflexablauf von Haut zu Eingeweide 76.
Rusch, Naeviforme Dermatose 649.

Saalfeld, E., Kosmetik und Psychologie 513.
Sabouraud, R., Anatomie des Lichen planus 216.
— — Behandlung der Alopezie 441.
Sabrazès, J., Hodenentzündung bei Varizellen 286.
*Sack, W. Th., Ephetonin bei Ekzem 821.
Sade, J., Jod-Iontophorese bei Blastomykose 817.
— s. Ismail.
Sadwski, Ausschläge bei Grippe 788.
Saethre, H. s. Thjötta, Th.
Sahler, J., Naevuskrebs der Vulva 688.
Saigrajeff, Immunität bei Gonorrhoe 157.
*— M. A. u. Linde, E. J., Inkubationsperiode bei Gonorrhoe 695.
Saiki, T., Prädisposition und Ernährung 115.
Sant-Cène, Urologie 1927 414.
Sainton, P., Maximin, M. u. Mamon, H., Hyperthyreoidismus und Haarpigment 709.
Sainz de Aja, E. A., Erythrodermie nach Triphal 836.
— — — — — Esthiomène 70.
— — — — — Lupus am Zahnfleisch 836.
— — — — — Lupus erythematosus 836.
— — — — — Nervensyphilis 69.
— — — — — s. Alvarez, E.
— — — — — u. Cascos, E. A., Eczema pagetoideum 155.
— — — — — — Escheverria Ledesma, L., Syphilis mit neuro- und dermotropen Symptomen 155.
— — — — — — Forns, M., Thalliumazetat bei Lepra 154.
— — — — — — Puerta, J. de la, Karbunkel 70.
— — — — — — — — — — Keratodermia palmo-plantaris 836.
— — Grado, J., Lymphogranulomatosis 70.
— — — — Trypaflavinbehandlung der Gonorrhoe 835.
Saizew, Behandlung der parasitären Erkrankungen der Haut 818.
Saks, S., Hodenschmerz bei Erkrankung des S. Romanum 407.
Salmon, P., Experimenteller Krebs 524.
— s. Louste.
— A., Injektionsbehandlung der Krampfadern 781.
— — u. Schönthal, L., Leberfunktionsprüfung 592.
Salzmann, G., Röntgenbehandlung der Pilzerkrankungen des Kopfes 280.
— — G. s. Grshebin, S. N.
— s. Krom.
Samaan, G. s. Nicolas, J.
Šamberger, F., Lichen ruber 71.
— — Pathogenese des Lichen planus 221.
*Samek, Julius, Epididymitis und Bacterium coli 63.
Sametnik, S. s. Starlinger, W.
Samarelli, G., Spirochäten und fusiforme Bazillen 79.
Sandicz, Granuloma anulare 647.
— Morphea 646.
Sanfelice, F., Einschlußkörper bei einem Hühnersarkom 253.
Sannicandro, G., Nodositas juxta-articularis 274.
— — Purpura haemorrhagica und Drüsenerkrankung 711.
Sarchi, M. s. Brande, R.
Saslawsky, A., Blut bei Hautkrankheiten 554.
Satke 648.
Sattler, E., Retrobulbärer Abszeß nach Soor 282.
Saudek, J., Hautresistenz beim Kaninchen 739.
*— L., Laminariastäbchen 328.
Savatard, L., Ichthyosis und Mulespinnerkrebs 34.
Savini, E. u. Ackermann, S., Behandlung der Impotenz 421.
Sawin u. Myschkin, Orientbeule, Behandlung 787.
Saxl, P. u. Donath, F., Bakterizidie 81.
Schaaf, Fritz s. Jadassohn, W.
Schade, H. u. Marchionini, A., Säuremantel der Haut 692.
Schaede, G., WR Ersatzreaktionen 861.
Schaefer, E., Urticaria pigmentosa 551.
Schaeffer, H. u. Baron, P., Gonokokkensepsis 412.
Schäfer, L. u. Lehmann, R., Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 408.
Schall, L., Strahlenerythemmessung 776.
Schamberg, J. F., Pigmentäre Hautentzündung und Blutcholesterin 33.
— — — u. Wu Tseng Hsien, Heiße Bäder 611.

Digitized by Google

Scharmann, M., Eigenblut bei Epididymitis 663.
Schapiro, A. s. Gerschkowitsch.
— B., Testespräparate 418.
— G., Hermaphroditismus 664.
Schaumann, J. u. Hedén, K., Krysolgan bei Lupus erythematosus 444.
Scheer, K., Wasserstoffionenkonzentration 75.
Scheffer, L., Fettspeicherung in der Lunge 119.
— — s. Bodó, R. v.
Scheibler, H., Entirsol 483.
Scherber, G., Malariabehandlung der Gonorrhoe 663.
— — Spirozid 374.
Scherk, G., Eunuchoidismus mit akromegalen Zügen 227.
Scheunert, A. u. Lindner, W., Pellagraartige Mangelerscheinungen bei Ratten 789.
Schiller, W. s. Hermann.
Schimanko, J., Reaktionsfähigkeit der Haut 837.
Schindler, Wann darf der Geschlechtskranke heiraten? 656.
— Emil 424.
— R., Nervensystem und spontane Blutungen 157.
Schirwindt, Seltener Fall von Erbsyphilis 319.
Schittenhelm, A., Erhardt, W. u. Warnat, K., Mineralstoffwechsel bei Anaphylaxie 88.
Schlechter, E. s. Hausser.
Schlesinger, H., Luetische Aortenerkrankung 858.
Schlossberger, H., Framboësie bei Mäusen 321.
— — s. Kolle, W.
Schlüter, H., Perkutol 734.
Schmerling. Gefäßsyphilis 859.
Schmidt, Behandlung der Glatze mit Analgit 280.
— Chr., Rhinosklerom in Graubünden 557.
—-La Baume, Elastometrie 369, 372.
—-Ott, A., Beeinflussung der Kaninchensyphilis durch Trypanosomeninfektion 321.
Schmitt s. Freund.
— s. Lasseur.
Schmitz, H., Einschlüsse in den Epithelien bei chronischer Urethritis 734.
*Schnabl, Elly, Reflektorische Neurodermitis 626.
Schoenfeld, W., Epidurale Anwendung von Jod, Brom, Salvarsan 514.
Scholtz, W., Proteinkörpertherapie 124.
Scholz, W. s. Biberstein.
Schottmüller, Serumtherapie des Scharlachs 284.
Schönthal, L. s. Salomon.
Scholtz, W., Heilung der Warzen durch Suggestion 791.
Schreiner, B. F. u. Brown, H. F. R., Radium- und Röntgenstrahlen beim Zungenkrebs 158.
— K., Impetigo herpetiformis 313.
— Karl 664.
Schreus, H., Grenzstrahlentherapie 775.
— — Th., Bestrahlungsmethoden 161.
— — — Urtikariaforschung 782.
— — — u. Burmeister, E., Salvarsansättigungsbehandlung 587.
— — — — Napp, V., Kurmaß und Liquor 312.
Schröpl, Ulcus rodens pigmentosum 586.
— Ernst 424.
Schubert, M., Biologische Röntgenstrahlenwirkung 774.
*— Martin, Granuloma annulare bei Mutter und Tochter 381.
Schüller, J., Papillom des Anus 858.
Schuler, H., Prostatasarkom 419.
Schulgin, Behandlung der Orientbeule 199.
Schulmann, E. u. Lemaire, A., Nierensyphilis 859.
— — S. s. Serbinow.
Schulte, Röntgendosierung 160.
Schultz, F. W. s. Platon.
— J. H., Stigmatisierung und Organneurose 117.
Schultze, F., Jodresorptionsfähigkeit bei Schwangeren 75.
Schulz, J. H., Gehirn und Geschlechtsdrüse 415.
Schulze, F. O. s. Kroó, H.
*Schumacher, J., Chemie der Zellfärbung 106.
*— — Zur Chemie der Zellfärbung VI 594.
*— — Zur Chemie der Zellfärbung 207.
Schur, H. u. Goldfarb, L., Talgsekretion 74.
Schwarz, L. s. Beirach.
— O. A., Harnleiterzystoskop 403.
Schwarzmann, Novosalvarsanintoxikation 554.
Schweers, O.. Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 690.
Schweinburg, F., Antiviruskulturversuche 82.
Schwidler, Malariabehandlung 379.
Seomazzoni, T., Bowensche Krankheit der Glans 711.
— — Erythem durch Luminal 273.
Seaston, A. u. Wilson, C. R., Thalliumepilation 282.
Secrétan, Pyelonephritis und Azotämie 343.
Secreteva, V. s. Metalnikov, S.
Seemann, O., Röntgenbestrahlung bei akuten Entzündungen 775.

Digitized by Google

Segal s. Fried.
Segall, P., Dermaprotin 482.
Seidenberg, S. s. Friedberger.
Seligmann, E., Seuchenbekämpfung 42.
*Selisky, A. B., Hautschädigungen durch Antimonsalze 723.
— Professionelle Dermatosen durch Tartarus stibiatus 245.
Sellei, J. u. Fenyö, J., Iontophorese bei Haarausfall 369.
Selter, G. E. s. Klopstock.
Semon, H. C., Dermatitis repens 683.
— — — Leukoplakie der Zunge 516, 557.
— — — Lupus vulgaris 516.
Senin, Eigenblut bei Furunkulose 197.
Sequeira, J. H., Geschechtskrankheiten im Lehrgang der Medizin 38.
— — — u. Ingram, J. T., Gummöse Lymphdrüsenerkrankung 319.
Serbinow, P. J. u. Schulmann, E. S., Oxyurisdiagnose 420.
Sergent, E., Durant, G., Grelletty-Bosviel u. Benda, Purpura haemorrhagica und Adrenalin 493.
Serper, Xeroformgangrän 377.
Sevelinge, L. s. Morel, A.
Sézary s. Laignel-Lavastine.
— A. u. Barbé, A., Natrium-Stovarsol bei progressiver Paralyse 192.
— — — — — Stovarsol bei Paralyse 339.
— — — Benoist, F., Gonorrhoische Ulzeration 342.
— — — — — Tuberkulose nach Streptobazillenvakzine 342.
— — Ducourtioux, M. u. Gallerand, L., Netzförmige Pigmentierung 709.
— Gallerand u. Worms, Sarkom auf einer Narbe 771.
Shaffer, L. W. s. Jamieson.
Sharlit, H. u. Higman, W. J., Tetrajodomethylenamin bei Dermatomykosa 404.
Sharp, B. B., Tripper bei Knaben 411.
Shaw, J. J. M., Hämangiom 792.
Sherwell, Samuel 324.
Shie, M. D., Entfernung von Tätowierungen 780.
Shimoda, T., Exzision des sympathischen Ganglions bei Epitheliom 275.
— — Teer beim Reispolieren 613, 614.
— — Teerepitheliom bei Kaninchen 346.
— — s. Abe.
— — u. Honda, M., Syphilis neugeborener Kaninchen 344.
Shimomura, S., Experimentelle Nierenoperationen 343.
— S., Experimentelle Nephrotomie 346.
— — u. Kanisawa, S., Nierenbeckenpapillom 345.
Shivers, Ch. H. de T., Epitheliom des Penis 416.
Shukowsky s. Trunow.
Sibley, Knowsley, Mycosis fungoides 683.
Sicard, Haguenan u. Wallich, Schankervakzine gegen Paralyse 409.
Sieben, H., Ekzemtherapie 785.
Siebert, C., Varikophtin bei Varizen 166.
Sichel s. Gunsett, A.
Siegmund, H., Atypisches Erysipel und Schwangerschaft 496.
Siemens, Provokationsmethode bei Gonorrhoe 662.
— H. W., Diagnose der Ein- oder Zweieiigkeit der Zwillinge 77.
— — — Erbgleichheit bei eineiigen Zwillingen 718.
*— — — Pigmentierung nach bullöser Wiesenpflanzen-Dermatitis 627.
— — — Vererbungspathologie und Klinik 43.
Siemerling, E., Pyrifer bei Paralyse 620.
Sigwald s. Hudelo.
Silver, A. s. Rostenberg.
Simon, Cl., Chinin roseola 710.
— — Salbenmulle 742.
— — u. Bralez, J., Arsenstomatitis 710.
Simons, A., Hautinfektion bei chirurgischen Eingriffen und Strahlentherapie 775.
Simpson, F. E. u. Flesher, R. E., Gefäßnaevi, Behandlung mit Radium 779.
— — — — — — — Radiumemanation bei Karzinom der Zunge 162.
— G. S. s. Murray.
Simresael, A., Harnröhrensteine 687.
Simsch, G. s. Stahl, R.
Sinelnikow s. Ermilow.
Singer, F., Blapsin gegen Psoriasis 172.
*— L., Mastdarmtripper bei Frauen 506.
Sinkol, S. J., Gonorrhoebehandlung 441.
Sirkin, Venerologische Kolonne im Gebiet der Kalmücken 156.
Skutezky, K., Sufrogel 122.
Sladkowitsch, Nomenklatur der Hauttuberkulose 553.
Slatmann, A. F., Trophoedema faciei und Menstruation 228.
— — — Trophoedema faciei 248.
Slawik, E., Differentialdiagnose der kongenitalen Syphilis 591.
Sloimodici, A. s. Pautrier, L. M.
— — u. Ullmo, A., Diagnostischer Wert des Trichophytins 244.
Slotkin, G. E., Moderne Bestrebungen in der Syphilistherapie 36.
*Smelow, N. S. s. Orlow, S. S.
Smirnoff, Hydrozele 654.
Smital, W., Plastik des Kinnes 780.
Smith, E. R., Tryparsamid 611.
— — L. u. Rienites, J. H., Ultraviolett- und Infrarotstrahlung 128.
— J. P., Dermatitis herpetiformis 512.
— — Ch., Sigmareaktion und WR 349.

Digitized by Google

Smith, Parke G. s. Mc Kim.
Snoke, P. O., Aktinomykosis 817.
Sobernheim, G. u. Zurukzoglu, Alastrim 820.
Sobolew, L., Collessche Mütter 71.
Sokoloff, B., Makrophagen bei Karzinom 813.
— — Radiumsensibilität 779.
Sole s. Chiari.
Solowjew, Th., Verfärbung der Bauchwand bei Extrauteringravidität 791.
Sommer, Herpes simplex 583.
— Seborrhoisches Ekzem 583.
Sonne, C., Lichtbiologische Reaktionen 746.
— — Ultraviolettes Spektrum nnd biologischer Effekt 127.
Sorel, R. s. Chatellier.
Soroko, N., Nierenblutzysten 31.
Soto, J. s. Hobria, R.
Soucek, A., Masernbeobachtungen 285.
Souza Araujo, H. C. de, Lepra in Hawai 69.
Spence, H. D. L., Zur Syphilisprophylaxe 350.
Spengler, R., Dermaprotin 124.
Speransky, A., Spezifische Antikörper 84.
Spiethoff, B., Malariabehandlung der Gonorrhoe 413.
— — 524.
Spillmann, L., Hautmyiasis pustulöser Form 810.
— — Positivwerden der WR im Frühjahr 223.
— — Subakuter Pemphigus 223.
— — Créhange, J. L. u. Chalnot, P., Prurigo lymphatica 223.
— — u. Lavergne, de, Herpes zoster und nachfolgende Varizellen 223.
— — u. Nurdin, Genitale Infektion bei 4 Kindern derselben Familie 810.
— — u. Weiss, Dermatitis herpetiformis 810.
— — — — Gangränöse Stomatitis infolge Wismut 810.
— — — — Pemphigus foliaceus 810.
— — — — Pityriasis rosea 810.
— — — — Ulzerös-krustöse Syphilis 810.
Spitzer, Lichen planus 647.
— Lues maligna 647.
— E., Gumma penis 647.
— — Hypertrophische Narben 643.
— — Multiples primäres Paraffinkarzinom 255.
— R., Nagelsyphilis 586.
Spohr, E. s. Loewe, S.
Spreiregen, E. s. Rosenthal.
Spumpfl, F., Impfmalaria 619.
Ssirnew, N. W. s. Weindrach.
Staemmler, M. s. Grage, H.
Stahel, E. s. Murdoch, J.
Stahl, R. u. Simsch, G., Erythem- und Pigmentbildung 488.
— — — — — Lichterythem- und Pigmentbildung 126.
Stamm, Bronnerscher Apparat zur Tripperbehandlung 246.
Stark, A., Erythema annulare centrifugum 837.
Starlinger, W. u. Sametnik, S., Venenthrombose 165.
Starobinski, A., Bäckerdermatitis 442.
Staub, V., Kalkgicht 249.
Stauffer, H., Lichen spinulosus 588.
— — Trichophytid 588.
Starky, F. R., Interessanter Fall von zerebrospinaler Syphilis 35.
Stein, Salvarsandermatitis 648.
— A. K. s. Pawlowsky.
*— L., Erythema nodosum 755.
— R. O., Faltenkorrektur im Gesicht 492.
— — — Herpes zoster und Varizella 646.
— — — Therapie der Acne vulgaris 197.
Steinbrinck, Spätlues der Knochen und Gelenke 564.
Steindl, H., Wundbehandlung 170.
*Steiner, A., Fistula auris congenita 325.
— G. u. Steinfeld, J., Experimentelle Untersuchungen der Spirochätenkrankheiten 320.
— H., Nabeladenom 521.
— M. s. Urbach.
Steinfeld, J. s. Steiner, G.
Stejskal, K., Perkutane Ernährung 715.
Stemen, T. R. s. Balyeat, Ray M.
Stephens, J. G. s. Lumsden, Th.
Stephenson, J. W., Tiefenschmerzgefühl bei Tabes dorsalis 35.
Stern, Therapie des Ekzems 171.
— F. s. Marchionini, A.
— — Marchionini-Schellackreaktion 349.
— L., Kassil, G. u. Lokchina, E., Wismut im Liquor 376.
Stettiner, H., Steinach-Operation 419.
Sticker, A., Immunisatorische Vorgänge beim Tumorwachstum 254.
Stieböck, L., Vaginale Heliotherapie 420.
Stieve, H., Venöse Wundernetze 716.
Stillians, A. W. u. Lawless, Th. K., Intrakutane Behandlungsmethode der Argyrie 734.
Stirling, W. C. u. Rollings, H. W., Ureterkatheter 686.
Stockinger, W., Zellformen des Bindegewebes 715.
Stoecklin s. Wámoscher.
Stöhr, D. s. Knoepfelmacher, W.
Stokes, J. H. u. Chambers, St. O., Wismut-Arsphenamin 376.
Strassmann, G., Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 422.

Digitized by Google

Strauch, C. B., Aufnahme von Wasser durch Salbengrundlagen 742.
— — — s. Bernhardt.
Strauss, Wachstrockensalbe 483.
— O., Röntgenbehandlung der Schweißdrüsenhypersekretion 816.
— — Röntgenbestrahlung und Dosierungsmöglichkeiten 160.
Strempel, R., WR, Wegweiser für die Therapie 617.
— — s. Curtius.
Strokoff, F. s. Gottlieb.
Stutzin, J. J. Uroneurosen 414.
Suchowa, Inkubationszeit bei Neurolues 317.
Sulzberger, M. B. s. Jadassohn, W.
Suter, F., Hypoplastische Nieren 419.
Sulzberger, M., Incontinentia pigmenti 585.
Surraco, L. A., Hufeisenniere 113.
Sutkowaja s. Leibfreid 245.
Sutton, J. C., Dermatitis durch Hornbrillen 125.
Sydney Thomson, M., Leukoderm 39.
— — Lupus erythematodes 39.
*Sylvester, E., Trypaflavin bei Gonorrhoe 764.
Symmers, D. u. Lewis, K. M., Antitoxinbehandlung des Erysipels 198.
Sysak, N. u. Wilfand, R., Fettgewebsnekrose beim Neugeborenen 251.
Szelle, K. v., Reiztherapeutisches Verfahren bei Syphilis 620.
*Szentkiralyi, S. v., Myosalvarsan 48.
Szirmai, F., Scharlachstreptokokken 284.
Szondi, L., Überempfindlichkeit der Haut und vegetatives Nervensystem 586.

Tachau, P., Ätiologie des Erythema nodosum 563.
Takahashi, A., Fremdkörper in der Blase 553.
— — Harnleitertumoren 553.
— — Nierenchirurgie 40.
Takasaki, S., Tinea imbricata 614.
— — u. Ikegami, Y., Juxtaartikuläre Knoten 613.
*Talaat, A., Behandlung der Orientbeule mit 661 und 471 262.
Talon, L. R. s. Talon-Chauveau.
—-Chauveau, M., Valtis, J. u. Talon, L. R., Einfluß der Sonnenbestrahlung auf die Hautallergie gegen Tuberkulin 288.
Tamura, S. u. Matano, J., Pseudopellagra 613.
Targowla, R. u. Schiff, Progressive Paralyse und kongenitale Syphilis 318.
Tashiro, Spinalflüssigkeit bei Frühsyphilis 275.
— B., Spinalflüssigkeit im Anfangstadium der Syphilis 346.
Tataranu, J., Bakterizide Wirkung der ultravioletten Strahlen 746.
— — Veränderungen der Blutelemente bei Kaninchen durch ultraviolette Strahlen 747.
Taubles, G. H., Zysten der Bartholinischen Drüse 688.
Tschiprout, Leukoplakie in Kleinasien 445.
— s. Juster.
Tédenant u. Sinnesael, A., Harnröhrensteine 687.
Teleky, Pernakrankheit 744.
Teodorowitsch, M., Russische Literatur über Prostitution 246.
Tereschkowitsch s. Bogdanow.
— W. s. Kedrow, S.
Terrien, T., Recklinghausensche Krankheit 522.
Terris, E. u. Markianos, J., Glykämie und Cholesterinämie bei Ekzem 170.
Tezner, O. u. Ungar, G., Dicksche Hautreaktion 284.
Theodor, O. s. Adler, S.
Thévenard, P. s. Tissot.
Thibaud, Lupusbehandlung 562.
Thjötta, Th. u. Saethre, H., WR und kolloidale Goldflockungsreaktion 37.
Thomas, B. A., Gonorrhoische Arthritis 661.
Throckmorton, T. B., Syphilis des Nervensystems 35.
Thümmel 848.
Thür, W., Geschwulstformen der weiblichen Brustdrüse 277.
Trichonowstschi, Cutis laxa 839.
Tischnenko, A. u. Kroiczik, A., Pyodermia serpiginosa 589.
Tissot, J. u. Thévenard, P., Argyrol 552.
Tixier, L., Favre, M., Morenas, E. u. Petouraud, Ch., Amöbendysenterie und Hautgeschwüre 244.
Tobias, N., Gelbsucht bei Syphilitikern 34.
Tod, M. C., Vulvovaginitis bei Kindern 37.
Toinon, Ch., Arterielle Drucksteigerung bei Syphilis 295.
Tomarkin, E. u. Loewenthal, W., Postgrippöse Stomatitis 279.
Tonijan, Zusammensetzung des Schweißes beim Pruritus cutaneus 713.
Tonnet, J. s. Loeper, M.
Tönnis, W., Gangrän an den Fingern 165.
Toomey, N., Goldtherapie der Psoriasis 514.
— J. A. u. Hauver, R. B., Intrakutane Vakzination 841.
Török, L., Lehner, E. u. Urban, F., Urticaria factitia 782.
Torikata, R., Homologe und heterologe Komplementbindungsreaktion 322.
Touton 848.
Townsend s. William Warren 748.
Toyama, J. u. Usuba, T., Strahlenempfindlichkeit bei Xeroderma pigmentosum 475.

Digitized by Google

Trachtenberg, Aufklärung der Geschlechtskrankheiten 43.
Traumann, F. E., Blutuntersuchung im Kampfe um die Vaterschaft 717.
Trensz, Epitheliom der Klitoris 811.
Tribbetts, A. W., Fall von Sklerodermie 251.
Trifonoff s. Zalewsky, M.
Trillat, J. J., Bakterizide Wirkung der Röntgenstrahlen 131.
Trunow u. Shukowsky, Creeping Disease 713.
Tschatschkowska, L. s. Neumark.
Tscherkes, Syphilis ignorata 857.
Tschirkina s. Bortnajew, S.
Tschlenoff, M., Rückgang der Syphilis 555.
Tschurkin, M., Provokationsmethoden bei Gonorrhoe 838.
Tschutschelow, Professionelle Erkrankung an Syphilis 839.
Tsü, T. Y., Aktive Methode für Syphilisdiagnose 862.
Tsunoda, T. u. Kura, N., Hautnervenendigungen bei Beriberi 790.
Tsuzuki, K., Riesennaevus 475.
Tuchschnied s. Leibfreid.
Tüdös, E., Neobismosalvan 619.
*Tümmers, H. u. Rosenberg, W., Familiäres Auftreten der Alopecia Brocq 502.
*— — — — — Milkudermpräparate 757.
Thylecote, E., Lungensyphilis 296.
Tyshnenko u. Popel, Natriumthiosulfat bei Hautkrankheiten 741.
Tzekhnovitzer, M., BCG gegen Tuberkulose 290.
Tzschirntsch, K., Favus corporis 313.

Uhlenhuth u. Großmann, Immunität bei Kaninchensyphilis 320.
Ulesco-Stroganowa, K., Bedeutung des Bindegewebes bei Krebsentwicklung 254.
Ullmann, Röntgenhaut 644.
— 649, 650.
Ullmo s. Pautrier.
— A. s. Sloimovici, A.
Umanski, G., Ulcus vulvae acutum 406.
Umeda, T., Flimmerepithel 613.
Ungar, G. s. Tezner, O.
Unger, E., Varizenbehandlung 781.
Unna jr., P., Bowensche Krankheit 582.
*— — — Neuere Behandlungsmethoden der Lepra 383.
— — — s. Delbanco.
— — — 580, 581, 583.
— P. G., Histochemie der Haut 41.
— — — s. Winkler, F.
Urbach, E. u. Steiner, M., Gerstenstaubidiosynkrasie 372.
Urbain, A., Komplementbindungsreaktion 315.
— — s. Brocq-Rousseau.
— — u. Schaefer, W., Verteilung des Herpesvirus 494.
— — s. Netter, A.
Urban, F. s. Török, L.
Usher, B. u. Rabinowitsch, J. M., Zucker im Schweiß 404.
Ustinow 664.
Usuba, T. s. Toyama.
Uteau, Tuberkulose in polyzystischer Niere 113.
Utenkow, Zur Toxinlehre 713.
Uvedale, O. D., Fall von Orientbeule 200

Valette, P., Dermatitis durch Pflaster 657.
Valtis, J. s. Talon-Chauveau, M.
Vanbockstael s. Louste.
Vatamanu, N. s. Bancin, A.
Velde, van de, Th. H., Abneigung in der Ehe 658.
Velu, H., Vakzination gegen Milzbrand 199.
— Balozet u. Bigot, Impfung gegen Karbunkel 199.
Vendel s. Jausion, H.
Vernet, P. s. Lortat-Jacob.
Vernier, P. s. Pinard, M.
Verschner, O. v., Zwillingsforschung 77.
Veyrières, Pottasche-Teerseife 194.
— Salbengrundlagen 442.
Viegas, Luis de Freitag 592.
Vien s. Audry, Ch.
Vignal, W., Radiotherapie 40.
Vigyàzò, J., Varizenbehandlung mit intravarikösen Injektionen 781.
Vincent, R., Spirochätose der weißen Maus 80.
Violle, P. L. s. Heitz, J.
Voigt, W., Prostatahypertrophie 687.
Voizard u. Baize, Postvakzinale Enzephalopathien 285.
Vogel, H. s. Hoeppli.
Volk, R. s. Hausmann, W.
Volk 651, 652.
Völker, H. s. Lippmann, A.
Vollbracht, F., Allergische Erkrankungen 114.
Vorschütz, J., Operative Behandlung des Pruritus 494.
Vorslund-Kioer, P., Skorpionbiß 481.
Voss, H. E. s. Loewe, S.

Waddell, W. W. u. Cannon, R., Prophylaxe der Varizellen 286.
Wagner, G. A., Diagnose der Ein- oder Zweieiigkeit der Zwillinge 77.
— -Jauregg, J., Impfmalaria an der Wiener psychiatrischen Klinik 378.
Wail, S. S., Eigenartige Formen der Gefäßsyphilis 295.

Digitized by Google

Wail, S. S. s. Bremener, M. M.
Wallich s. Sicard.
Wallon, E., Epitheliom am After 191.
Walthard, B., Herpesvirus im Nervensystem des Meerschweinchens 167.
— — s. Albertini, A. v.
Wámoscher u. Stoecklin, Infektionsversuche mit Tuberkelbazillen 288.
Ward, R., Behandlung von Sarkomen mit Radium 779.
Ware, C. E., Fall von Angina Plaut-Vincent 278.
Warnat, K. s. Schittenhelm.
Wartanjantz, Extragenitale Schanker 713.
Wassermann, A., Wolter, S. u. Hodorow, D., Dermatosen durch Kleister 125.
Wassilewa, E., Onychomykosis 840.
Wassiljewa, W. s. Ermilow.
— — s. Pekker.
Wassilieva, S., Zmigrodsky, O. u. Marchova, S., Antivirus von Besredka bei Erysipel 787.
Watanabe, K., Chemischer Aufbau der Hefe 474.
— S. u. Abe, M., Salvarsan bei Rattenbißkrankheit der Kaninchen 274.
Watrin, J., Bullöses Erythem 223.
— — Granulosis rubra nasi 224.
— — Metrorrhagie durch spezifische Behandlung geheilt 810.
— — Pagetsche Krankheit 810.
— — Rückenmarksbestrahlungen und Natrium-Hyposulfit bei Lichen planus 218.
— Salvarsanbehandlung bei Lupus erythematodes 223.
— — Urtikaria 224.
— s. Caussade, L.
Watter s. Pautrier, L. M.
Weatherwax, J. L., Dosierungstechnik in der Strahlentherapie 490.
Weber, F. P., Cutis verticis gyrata 512.
— — — Lichen planus der Vulva 314.
— — — Pemphigus 516.
— — — Striae atrophicae 792.
— M., Untersuchung fraglich syphilitisch-prähistorischer Knochen 292.
* Wedroff, N., Akne durch Bromdämpfe 693.
Wedrow, N., Dinitrobenzoldermatosen 587.
— — Xanthom 70.
Wehrbein, H. L., Granuloma inguinale 515.
Weichbrodt, R., Fiebertherapie der Tabes 409.
Weil, S. S., Epitheliale und Bindegewebszellen 72.
— s. Pautrier.
Weill, B., Schutzimpfung bei Tuberkulose 847.
Weinbren, M., Ultraviolettbehandlung des Herpes 169.
Weinn, M., Vendispansairs in Moskau 43.
Weindrach, G. M. u. Ssirnew, N. W., Pockenvakzine nach Paschen 560.
Weiss, F., Konjunktiven und Syphilis 858.
— H. s. Kaufmann.
— s. Spillmann.
Weissenberg, S., Pubertas praecox 664.
Weitgasser, J., Pityriasis amiantacea 171.
Welentei s. Karyschewa.
Wendlberger, J., Ballungskörper 863.
— — Impfmalaria 380.
Werner, R., Hautkrebsbehandlung 441.
Wernic, L., Porolymphadenitis 477.
Wernöl, Pigmentaffektion 480.
Werth, P., Tuberkulöse Hautprozesse bei Kindern 562.
Wertheimer, R., Herpes zoster bei Angina pectoris 168, 783.
— H. G., Trikresol bei Alopecia areata 514.
Wessely, E. s. Rajka.
— — Künstliches Sonnenlicht bei Schleimhauttuberkulose 291.
Westphalen, Neurodermie 580.
— Tertiäre Lues 580.
Wethmar, R., Impfmalaria 380.
Wetterer, J., Internationale Radiotherapie 713.
— — u. Gaa, Therapie des Hautkrebses 276.
White, P. D. s. Matresoff, J.
Whitehouse, H. H. u. Bechet, P. E., Goldverbindungen bei Lupus erythematodes 189.
Whitfield, A., Sarcomatosis cutis, Röntgenbehandlung 158.
Wichmann, P., Impfung mit lebenden Tuberkelbazillen 562.
— 578, 582, 583.
Widmann, B. P. s. Pfahler, G. E.
Wiechmann, E., Grenzflächen zwischen Blut und Liquor 75.
Wiedhopf, O., Blutumspritzung nach Läwen bei Schweißdrüsenabszessen 557.
Wigand, R. s. Klewitz.
Wigley, J. E. M., Erythema multiforme 682.
— — — — Folliculitis decalvans 683.
Wigoder, S., Dermatitis herpetiformis bei einem Kinde 786.
Wilenczyk, A., Askenbildung in Trichophytiekulturen 816.
Wilfand, R. A. s. Finkelstein, L. O.
— — s. Sysak, N.
Williams, H. U., Rice, J. P. u. Lacayo, J. R., Amerikanischer Ursprung der Syphilis 404.
Wilson, C. R. s. Seaston, A.
Winckelmann, M., Amyloid der Samenblasen 687.
Winkelmann, N. W. s. Klauder, J. V.

Digitized by Google

Winkelbauer, A., Schädelskelett bei Neurofibromatosis 252.
Winkler, F., Behandlung des Ekzems 171.
— — u. Unna, P. G., Eczema seborrhoicum 225.
— M., Prurigo, Strophulus, Pruritus 225.
Winterstein, O., Lokalanästhetikum 121.
Wishnepolsky u. Dowgopol, Entwicklung hereditär syphilitischer Kinder 840.
Witebsky, E., Metasyphilis 860.
Withers, S. u. Ranson, J. R., Radium gegen Hämangiom 491.
Wlassow, W., Vulvovaginitis bei Kindern 414.
Wohlgemuth, J., Milchsäuregärung 76.
Woldrich, A. s. Kissóczy.
Wolff, J., Krebskrankheit 590.
Wolf u. Gounelle, H., Leukämie 446.
— u. Lévy, Purpura 447.
Wollheim, E., Subpapillärer Gefäßplexus 424.
Wolpjan, L., Biologische Reaktivierung der WR 323.
Wolter, S. s. Wassermann, A.
Woodbury, F. Th., Gehirnsyphilis 513.
Worms, Drüseninfektion bei Kaninchensyphilis 321.
— s. Sézary.
Woronow, D., Chrysarobinleukoderma 406.
Wratschko, F., Wasserbindende Vaseline 483.
Wreschner, M. s. Loeb, L. F.
Wreszynski, E., Komplementbindung bei Gonorrhoe 411.
— — Schnallenloses Suspensorium 419.
— s. Freund.
Wright, C. S., Wismut bei Lues congenita 375.
Wucherpfennig, V., Sabouraud-Tablette und Aluminium-Halbwertschicht 490.
Wullenweber, G., Malariabehandlung der Tabes 619.
Wurmser, R., Karzinom der Harnröhre 683.
Wuth, O., Goldsol 864.
Wu Tseng, Hsien s. Schamberg.
Wyler, E. J., Serodiagnose der Syphilis 440.
Wyscheslawzew, Bijochinal bei Syphilis der Lungen 838.
Yamagawa, S. u. Honda, M., WR bei Rückfallfieber der Mäuse 345.
Yamamoto, T., Porokeratosis 346.
Youmans, J. B. u. Kampmeier, R. H., Pneumonie und Syphilis 591.
Young, A. M. s. Kline, B. S.
Zachariae, G., Perkutane Jodbehandlung 123.
Zacherl, H., Brunst bei Parabiose der Ratten 415.
Zak, E. s. Kauf.
Zakarias, L., Physiol in der Seifenindustrie 742.
— — Polysaccharid-Gele 121.
Zalewsky, M. u. Trifonoff, Ultraviolette und infrarote Strahlen 128.
Zaruski, Marg. s. Jadassohn, W.
Zelitschkew s. Golossowker.
Zeltner, J. s. Hintzelmann.
Zikowsky, J., Schutzimpfung gegen Masern 820.
Zimmermann, M., Durchlässigkeit verschiedener Glassorten für ultraviolette Strahlen 748.
Zimmern, Karzinom der Glans 584.
— Gougerot, Huet u. Merklen, Erythromelie mit Leukoplakie 442.
— A., Nicolleau u. Arvanitakis, Carbaine 445.
Zinserling, W. D., Infektiöse Gangrän 165.
Ziwin, M., Syphilis im Kostroma 841.
Zmigrodsky, O. s. Wassilieva, S.
Zoeller, Chr. u. Ramon, G., Impfungen auf nasalem Wege 83.
Zolkevic, A. s. Gassul.
Zollinger, F., Urogenitaltuberkulose und Unfälle 515.
Zondek, Nierentumoren 512.
Zumbusch, L. v., Ekzem und exsudative Diathese 514.
— — — Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 690.
Zurukzoglu s. Sobernheim, G.
Zweifel, P. u. Payr, E., Bösartige Geschwülste 195.
Zwetkowa-Prigorowskaja s. Kopp, F.
Zwiller, Y. M., Die Frage der Erhaltung der Bordelle 315.
Zwitkis s. Lurje, A.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Medical Center Library

THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE STAMPED BELOW

Books not returned on time are subject to a fine of 50c per volume after the third day overdue, increasing to $1.00 per volume after the sixth day. Books not in demand may be renewed if application is made before expiration of loan period.

5m-3,'47(A2646s2)4128

Digitized by Google

ST

v.86 Dermatologische wochenschrift.
1928 79990

79990

Digitized by Google

Digitized by Google